



Egyptian Knowledge Bank
بنك المعرفة المصري



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

دليل المعلم

الصف الرابع الابتدائي
الفصل الدراسي الأول
٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ م



مقدمة الكتاب المدرسي

كلمة السيد وزير التربية والتعليم والتعليم الفني

يسعدني أن أشارككم هذه اللحظة التاريخية في عمر مصرنا الحبيبة والتي تمثل استمراراً لانطلاقة نظام التعليم المصري الجديد، والذي تم تصميمه لبناء إنسان مصرى منتم إلى وطنه وإلى أمته العربية وقارته الإفريقية، مبتكر، ومبدع، يفهم ويقبل الاختلاف، ومتقن من المعرفة والمهارات الحياتية، وقدر على التعلم مدى الحياة وقدر على المنافسة العالمية.

لقد آثرت الدولة المصرية أن تستثمر في أبنائها عن طريق بناء نظام تعليم عصري بمقاييس جودة عالمية، من أجل أن ينعم أبناؤنا وأحفادنا بمستقبل أفضل، وكي ينقلوا وطنهم "مصر" إلى مصاف الدول الكبرى في المستقبل القريب.

إن تحقيق الحلم المصري في التغيير مسؤولية مشتركة بين مؤسسات الدولة أجمعها، وأولياء الأمور والمجتمع المدني والتعليم الخاص ووسائل الإعلام في مصر. وهنا أود أن أخص بالذكر السادة المعلمين الأجلاء الذين يمثلون القدوة والمثل العليا لأبنائنا، ويقومون بالعمل الدؤوب لإنجاح هذا المشروع القومي.

إنني أناشدكم جميعاً أن يعمل كل منا على أن يكون قدوة صالحة لأبنائنا، وأن نتعاون جميعاً لبناء إنسان مصرى قادر على استعادة الأمجاد المصرية وبناء الحضارة المصرية الجديدة.

خالص تمنياتي القلبية لأبنائنا بالتوفيق، واحترامي وتقديرى لعلمي مصر الأجلاء.

الدكتور طارق جلال شوقي
وزير التربية والتعليم والتعليم الفني

تشهد وزارة التربية والتعليم الفني مرحلة فارقة من تاريخ التعليم في مصر، فقد انطلقت إشارة البدء في التغيير الجذري لنظامنا التعليمي بدءاً من مرحلة رياض الأطفال حتى نهاية المرحلة الثانوية (التعليم 2.0). لتبدأ أول ملامح هذا التغيير من سبتمبر 2018 عبر تغيير مناهج مرحلة رياض الأطفال والصف الأول تلتها الصفين الثاني والثالث الابتدائي. وفي 2021 بدأنا في تغيير منهج الصف الرابع الابتدائي وسنستمر في التغيير تباعاً للصفوف الدراسية التالية حتى عام 2030، إذ نعمل على إحداث نقلة نوعية في طريقة إعداد طلاب مصر ليكونوا شباباً ناجحين في مستقبل لا يمكننا التنبؤ بتفاصيله.

وتخر وزارة التربية والتعليم الفني بأن تقدم هذه السلسلة التعليمية الجديدة، فضلاً عن المواد التعليمية الرقمية التي تعكس رؤيتها عن رحلة التطوير. ولقد كان هذا العمل نتاجاً لكثير من الدراسات والمقارنات والتفكير العميق والتعاون مع الكثير من علماء التربية في كل من المؤسسات الوطنية والعالمية لكي نصوغ رؤيتنا في إطار قومي إبداعي ومواد تعليمية ورقية وفعالة.

وتتقدم وزارة التربية والتعليم الفني بكل الشكر والتقدير لمركز تطوير المناهج والمواد التعليمية ومديريته وفريقها الرائع على وجه التحديد، كما تتقدم بالشكر لمستشاري الوزير وكذلك مديرى عموم المواد الدراسية، وكذلك تخص بالشكر والعرفان مؤسسة ديسكفرى التعليمية، ومؤسسة ناشيونال جيوغرافيك للتعليم، ومؤسسة نهضة مصر، ومؤسسة لونجمان مصر، ومنظمة اليونيسف، ومنظمة اليونسكو، والبنك الدولي لمساهمتهم في تطوير إطار المناهج الوطنية بمصر، وكذلك أساتذة كليات التربية المصرية لمشاركتهم الفاعلة في إعداد إطار المناهج الوطنية في مصر. وأخيراً تتقدم الوزارة بالشكر لكل فرد في قطاعات وزارة التربية والتعليم الذين ساهموا في إثراء هذا العمل.

إن تغيير نظامنا التعليمي لم يكن ممكناً دون الإيمان العميق لدى القيادة السياسية المصرية بضرورة التغيير، فالإصلاح الشامل للتعليم في مصر هو جزء أصيل من رؤية السيد الرئيس عبد الفتاح السيسي لإعادة بناء المواطن المصري. ولقد تم تفعيل تلك الرؤية بالتنسيق الكامل مع السادة وزراء التعليم العالي والبحث العلمي، والثقافة، والشباب والرياضة. إن نظام التعليم (2.0) هو جزء من مجهد وطني كبير ومتواصل للارتقاء بمصر إلى مصاف الدول المتقدمة لضمان مستقبل عظيم لجميع مواطنيها.

المحور الأول	دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا	المحتوى
٣٧	المستكشف النشط	الدرس ١
٣٨	التكنولوجيا وتطورها التاريخي	الدرس ٢
٤٤	مكونات جهاز الكمبيوتر	الدرس ٣
٥٠	البرمجيات وأنظمة التشغيل	الدرس ٤
٥٦	دعم الأشخاص ذوي الهمم	الدرس ٥
٦٢	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: المشكلات الشائعة والحلول	الدرس ٦
٦٤	جمع البيانات، وتحليلها والتعبير عنها في رسوم بيانية	الدرس ٧
٧٠	إعداد التقارير لنتائج الأبحاث	الدرس ٨
٨٦	مراجعة المحتوى الأول	
٨٩	احتياطات السلامة الرقمية	المحور الثاني
٩٠	المستكشف النشط	الدرس ١
٩٦	المخاطر المرتبطة بشبكة الإنترنٌت ووسائل الحماية منها	الدرس ٢
١٠١	استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة صحيحة وأخلاقية	الدرس ٣
١٠٨	كيفية البحث على شبكة الإنترنٌت	الدرس ٤
١١٤	كيفية التأكُّد من صدق المعلومات على شبكة الإنترنٌت	الدرس ٥
١١٥	من بإمكانه مساعدتك في حل مشكلاتك أثناء استخدام شبكة الإنترنٌت؟	الدرس ٦
١٢٦	خطة شخصية للأمان الرقمي	الدرس ٧
١٣٢	تطبيق ما تعلّمته	الدرس ٨
١٣٨	مراجعة المحتوى الثاني	
١٤٠	مشروع الفصل الدراسي الأول	

مصفوفة المدى والتتابع

المحور الثاني احتياطات السلامة الرقمية

السؤال الرئيسي: كيف يمكنك الحفاظ على سلامتك واستخدام مصادر موثوقة وآمنة أثناء بحثك على شبكة الإنترنت؟



تكامل المهارات			الموضوعات	الدرس
القضايا والتحديات	القيمة	المهارات الحياتية		
قضايا الصحة والسكان: الصحة العلاجية	القيمة العلمية: تقدير العلم والعلماء	تعلم لتعرف: التفكير الناقد؛ حل المشكلات	• كيف يستخدم الخبراء (العلماء) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملهم وحياتهم اليومية • كيف تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على إيصال المعلومات	الدرس ١ المستكشف النشط
قضايا المواطن: الوعي بالحقوق والواجبات	قيم الذات: الاستقلالية	تعلم لتكون: التواصل مع الآخرين؛ التفكير الناقد	• المخاطر والأضرار المرتبطة بشبكة الإنترنت • أهمية الاحتفاظ بخصوصية المعلومات الشخصية وعدم إفشاؤها • طرق المحافظة على إجراءات الأمان أثناء استخدام شبكة الإنترنت	الدرس ٢
قضايا المواطن: الوعي القانوني قضايا التمييز: التمييز ضد ذوي الهمم	قيم التعامل: الاحترام؛ التسامح وقبول الآخر	تعلم لتعيش مع الآخرين؛ المحاسبة	• نشر المعلومات على شبكة الإنترنت • ذكر مصادر المعلومات وأصحابها • احترام القانون • الآثار الإيجابية لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	الدرس ٣
قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي	قيم الذات: الاستقلالية	تعلم لكون: التواصل؛ ضبط النفس	• كيفية البحث على شبكة الإنترنت بطريقة آمنة وصحيفة • طريقة اختيار الكلمات المفتاحية لاستخدامها في البحث على شبكة الإنترنت	الدرس ٤
قضايا العولمة: المواطنة الرقمية	القيمة العلمية: حب الاستطلاع؛ الموضوعية	تعلم لتعرف: التفكير الناقد	• مصادر الإنترنت الموثوقة وغير الموثوقة • بنك المعرفة المصري	الدرس ٥
قضايا المواطن: الوعي القانوني قضايا العولمة: المواطنة الرقمية			• التنمّر عبر شبكة الإنترنت والمحتوى غير اللائق • ما الذي يمكن فعله لواجهة المشكلات أثناء استخدام شبكة الإنترنت؟	الدرس ٦
قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي	القيمة العلمية: الإبداع؛ الموضوعية	تعلم لتعمل: الإبداع؛ التفكير الناقد	• أهمية إنشاء كلمات مرور قوية • أهمية برامج مكافحة الفيروسات الجيدة • حماية الأجهزة من مخاطر محتملة لشبكة الإنترنت	الدرس ٧
قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي	قيم التعامل: المشاركة	تعلم لتعمل: التعاون	• إجراء بحث حول موضوع وتقديمه بطريقة آمنة وفعالة • تطبيق ما تعلّمته	الدرس ٨

المحور الأول دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

السؤال الرئيسي: كيف يمكننا استخدام التكنولوجيا بفعالية؟



تكامل المهارات			الموضوعات	الدرس
القضايا والتحديات	القيمة	المهارات الحياتية		
قضايا العولمة: التكنولوجيا	القيمة العلمية: تقدير العلم والعلماء	تعلم لتعرف: التفكير الناقد؛ حل المشكلات	• كيف يستخدم علماء الآثار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملهم وحياتهم • التكنولوجيا المستخدمة في استكشاف الأرض	الدرس ١ المستكشف النشط
القيمة العلمية: المتابرة	القيمة العلمية: المتابرة	تعلم لتكون: التواصل؛ حب الاستطلاع	• تاريخ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات • كيفية استخدام التكنولوجيا في حياتنا اليومية • مهارات الكتابة على الكمبيوتر	الدرس ٢ التكنولوجيا وتطورها التاريخي
قضايا العولمة: التكنولوجيا	قيم العمل: التعاون	تعلم لتعمل: التعاون	• المكونات الأساسية التي ينتكون منها جهاز الكمبيوتر • مفهوم المدخلات، والخرجات، والبيانات • أنواع أجهزة الكمبيوتر المختلفة	الدرس ٣ مكونات جهاز الكمبيوتر
قضايا العولمة: التكنولوجيا	قيم العمل: التعاون	تعلم لتعمل: التواصل	• أنظمة التشغيل والبرمجيات • كيف يعمل جهاز الكمبيوتر	الدرس ٤ البرمجيات وأنظمة التشغيل
قضايا العولمة: التكنولوجيا	قيم التعامل: التمييز ضد ذوي الهمم	تعلم لتعمل: الإبداع	• التكنولوجيا المساعدة • كيف تحسن التكنولوجيا حياة الأشخاص ذوي الهمم	الدرس ٥ دعم الأشخاص ذوي الهمم
المسكلات الشائعة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	المسكلات الشائعة	تعلم لتعرف: الإبداع؛ حل المسكلات	• المشكلات الشائعة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات • حلول لمعالجة المشكلات الشائعة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	الدرس ٦ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: المشكلات الشائعة والحلول
الوسائل الرقمية التي يمكن استخدامها لتنظيم البيانات	الوسائل الرقمية	تعلم لكون: التواصل	• الوسائل الرقمية التي يمكن استخدامها لتنظيم البيانات • جمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية	الدرس ٧ جمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية
طرق مختلفة للتواصل عبر الوسائل الإلكترونية	طرق مختلفة للتواصل	تعلم لتعمل: الإبداع؛ التفكير الناقد	• طرق مختلفة للتواصل عبر الوسائل الإلكترونية • إعداد التقارير لنتائج الأبحاث	الدرس ٨ إعداد التقارير لنتائج الأبحاث

ميزات المادة
 * يوفر كل محور الميزات التالية:
افتتاحية المحور: يتم افتتاح كل محور بصورة جذابة لتقديم المحور لللابنيد وجدب اهتمامهم. وتتضمن الافتتاحية "السؤال الرئيسي".

السؤال الرئيسي: يمثل تساوًلاً واسع النطاق حول المحور بهدف زيادة اهتمام التلاميذ فيه. وسيوفر كل درس مزيداً من المعلومات حول هذا السؤال. كما سيعود التلاميذ إلى "السؤال الرئيسي" في فقرة "مراجعة المحور".

مراجعة المحور: يختتم كل محور بمراجعة من صفحتين لمساعدة التلاميذ على تلخيص أهم المعلومات والمهارات الواردة في المحور وتطبيقاتها. كما تتيح المراجعة في نهاية المحور لللابنيد الإجابة عن "السؤال الرئيسي" الذي طُرِح للمرة الأولى في صفحة "افتتاحية المحور".

المشاريع: في نهاية كل فصل، يتعاون التلاميذ على تحضير مشروع متعلق بالمحور، يمكنهم من خلاله تطبيق المهارات الشخصية التي اكتسبوها على المحتوى الأكاديمي. وتسمح المشاريع لللابنيد بإبراز إبداعهم وتطبيق المواد التعليمية بطريقة مناسبة وشخصية.

المستكشف النشط: في بداية كل محور، يتعرّف التلاميذ على محترف شهر حتى يتمكّنوا من دراسة مثال ملموس لشخصية مؤثرة يُحذّنّ بها. وتتضمن هذه الدروس مقطع فيديو يظهر المستكشف وهو يصف عمله بنفسه.

مقاطع فيديو: تتميّز دروس "المستكشف النشط" بمقاطع فيديو تفاعلية.

* يوفر كل درس الميزات التالية:

الأهداف: في بداية كل درس، يرى التلاميذ الموضوعات التي سيتعلّمونها.

لتفاعل معًا: يُطرح سؤال واسع النطاق لتعريف التلاميذ بموضوع الدرس.

لتعلّم: تقدّم المعلومات من خلال نصوص.

لنستكشف: يتيح لللابنيد مواصلة مناقشة موضوع الدرس أو القيام بمهمة قصيرة متعلقة بالمحتوى.

لمراجعة (الجزء الأول من الدرس): تتضمّن هذه الفقرة ثلاثة أسئلة متعلقة بأهداف الدرس، أو المهارات الحياتية والقيم والقضايا والتحديات المطروحة في الدرس (انظر أدناه)، أو سؤالاً مختصّاً، ما يتيح لللابنيد ربط محتويات الدرس بحياتهم الخاصة.

لتعلّم من خلال التطبيق: يطبق اللابنيد المعلومات التي تعلّموها للتّأهيل بطريقة عملية، مثل تنفيذ مهمة أو إكمال مخطط المعرفة.

لمراجعة (الجزء الثاني من الدرس): يلخص اللابنيد معلومات الدرس والربط بينها. وتتضمن هذه الفقرة سؤالين.

تقييم ذاتي: في نهاية الدرس، يتحقّق اللابنيد من التقدّم الذي أحرزوه نحو تحقيق أهداف الدرس.

المهارات الحياتية والقيم والقضايا والتحديات: يتمّ دمج المهارات المتعلقة بهذه المجالات في كل درس، ويتمّ تمييزها بوضوح في المحتويات وفي دليل المعلم.

يدرس كتاب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) منهج وزارة التربية والتعليم المصرية لتلاميذ الفصل الرابع الابتدائي. ويقدم الكتاب نماذج عن بعض الخبراء في مجال التكنولوجيا ليحتذى بهم التلاميذ وذلك من خلال القصص والصور ومقاطع الفيديو المحفزة للتفكير. وتساعد الدروس والمفاهيم الواردة في كتاب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التلاميذ على تعلم استخدام التكنولوجيا لتحقيق النجاح في الحياة.

المكونات

تتضمن المادة المكونات التالية:

- كتاب التلاميذ ودفتر الأنشطة المدمجان
- مواد تعليمية رقمية
- دليل المعلم مع المهام والأنشطة التعليمية، وإجراءات التدريس
- أوراق أنشطة قابلة للتحميل
- مقاطع فيديو

أهداف المادة

تزود هذه المادة تلاميذ الفصل الرابع بالمهارات الازمة لاستخدام التكنولوجيا الرقمية بأمان وفعالية. تساعده هذه المادة ذات المحتوى العملي والملائم للابنيد على تعلم مهارات التفكير العليا وتطبيقاتها، بما في ذلك التفكير الناقد والتواصل والإبداع والعمل الجماعي والقيادة والوعي الذاتي. ومن خلال تطوير مهارات التفكير العليا ومعرفة أهمية التعلم مدى الحياة، سيكون التلاميذ على أتم الاستعداد لبناء مستقبلهم ولتصبحوا أعضاء منتجين في المجتمع.

بنية المادة

تنقسم المادة إلى أربعة محاور على مدار العام الدراسي، حيث يغطي كل فصل مهارات. ويتناول كل محور مفهوماً واسعاً ضمن منهج وزارة التربية والتعليم.

وينقسم كل محور إلى دروس.

يتكون كل درس من صفحتين تغطيان ٤٥ دقيقة من وقت الفصل وتتضمنان الإرشادات والأنشطة، ويختتم بمراجعة وتقدير ذاتي.

الفصل الأول

المحور الأول: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا (٨ دروس)

يتعرّف التلاميذ على تطوير التكنولوجيا والمكونات الأساسية لأنظمة الكمبيوتر وكيفية إسهام التكنولوجيا في مساعدة الأشخاص ذوي الهمم. ويناقشون كيف يستخدم المستكشرون وعلماء الآثار التكنولوجيا لجمع المعلومات وتحليلها وعرض النتائج التي توصلوا إليها. كما تتسنى لهم الفرصة لتطوير مهارات الطباعة الأساسية. وتشمل المهارات الأساسية الأخرى احترام التنوع والتعاطف وحل المشكلات.

المحور الثاني: احتياجات السلامة الرقمية (٨ دروس)

أصبح الإنترنت جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية، فمن المهم أن يتّعلم التلاميذ كيفية استخدامه بفعالية. في هذا المحور، يتّعلم التلاميذ كيفية استخدام الإنترنت بأمان ومسؤولية وكيفية العثور على مصادر موثوقة عبر الإنترنت والتحقق منها، كما يطورون خطة شخصية للأمان الرقمي.

حلق فرص دمج في الفصل

<ul style="list-style-type: none"> - تكرار كيفية استخدام قوائم وأدوات البرامج أكثر من مرّة وعدم الانتقال إلى الخطوة التالية إلا بعد التأكّد من إتقانهم الخطوات السابقة. - استخدام استراتيجية البيان العملي لشرح التطبيقات وتقديمها عمليًّا أمامهم. - التركيز على المصطلحات الإنجليزية والمقابلة لها باللغة العربية والتاكيد عليها إما على السبورة أو داخل كتاب التلميذ. - إعداد عروض مرئية كالخرائط الذهنية عند تقديم بعض الموضوعات التي تتطلّب ذلك حتى يسهل فهمها. يمكن لذلك أن يتضمّن إضافة روابط ملّوّقة إلكترونيًّا. 	<ul style="list-style-type: none"> - صعوبة في عملية نقل الخبرة أو نقل آثار التعلم من موقف إلى آخر. - قصور واضح في استخدام اللغة والكلام ونطق الحروف والكلمات، مع استخدام كلمات وجمل بسيطة، ومحدودية المفردات. 	
<ul style="list-style-type: none"> - إدماجهم في مجموعات عمل وأداء المهام بحسب إعاقتهم. - تقليل الواجبات المنزلية والصفيّة، وإعطاؤهم ما يكفيهم من وقت لأداء مهامهم. - تبسيط الاستجابات، قد تكون شفهية أو إيماءات أو حركة اليدين أو التوصيل أو الإجابة باستخدام الكمبيوتر إن أمكن. 	<ul style="list-style-type: none"> - العجز عن إتمام المهمة المراد القيام بها دفعـة واحدة. - صعوبـات في مجال اللغة، عدم وضـوح الكلام أحيـاناً بـدرجة يـتـعـذر عـلـى الآخـرـين فـهـمـهـ. وـسـبـبـ ذـلـك ضـعـفـ التـحـكـمـ فـي عـضـلـاتـ اللـسانـ وـالـشـفـاهـ وـالـحـلـقـ وـتـعـبـيرـاتـ الـوـجـهـ. - القـلـقـ وـالـخـجلـ وـالـعـزلـةـ وـعـدـمـ الثـقـةـ بـالـنـفـسـ وـعـدـمـ التـفـاعـلـ الـاجـتمـاعـيـ. 	الإعاقة الحركية والشلل الدماغي
<ul style="list-style-type: none"> - شرح النشاط قبل البدء فيه. - تقاضي الطلب منهم أن ينظروا وينصتوا في الوقت نفسه، لعدم قدرتهم على معالجة المعلومات الداخلة عن طريق الرؤية والسمع في الوقت نفسه، والتأكّد من انتباهم. - التركيز على الأنشطة الحسّية واستخدام الصور في التدريس، وجدواول الأنشطة المصوّرة للأنشطة اليومية، بدلاً من اللغة أو الكلمات، تحدُّث المعلم معهم بجمل قصيرة مركّزاً على الكلمات الفتاحية، ينطّقها بنغمة مرتفعة و يجعلها في نهاية الجملة. 	<ul style="list-style-type: none"> - نقص الانتباه والتذكّر والدافعـةـ. - صعوبة الانتقال من موضوع إلى آخر مع الانتقائية البالـغـةـ. وـتـدـعـوـ الـحـاجـةـ إـلـىـ تـلـمـيـحـاتـ (ـمـلـفـاتـ) لـسـاعـدـتـهـمـ فـيـ عـمـلـةـ التـذـكـرـ وـالـاسـتـدـاعـ. - قدرـتـهـمـ عـلـىـ تـذـكـرـ الـمـلـوـعـوـتـ الـبـصـرـيـةـ أـفـضـلـ مـنـ تـذـكـرـ الـمـلـوـعـوـتـ الـسـمعـيـةـ. - ضـعـفـ فـيـ مـهـارـاتـ الـاسـتـمـاعـ وـالـتـحـدـثـ. - الـبـالـغـةـ فـيـ رـدـةـ الـفـعـلـ تـجـاهـ الـضـوـضـاءـ،ـ الـاـنـزـعـاجـ مـنـ الـأـصـوـاءـ الـسـاطـعـةـ،ـ صـعـوـبـةـ تـمـيـزـ الـعـلـاقـةـ بـيـنـ الـشـكـلـ وـالـأـرـضـيـةـ أـوـ الـخـلـفـيـةـ فـيـ الـصـورـ،ـ النـفـورـ مـنـ لـسـ الـآـخـرـينـ. 	اضطراب طيف التوحد
<ul style="list-style-type: none"> - التأكّد من وصول التعليمات والتوجيهات لهم بشكل صحيح. - مع الأنشطة والوسائل التعليمية الجاذبة للانتباه. - الاعتماد على الألعاب التعليمية، وتجزئة المهام والواجبات إلى وحدات أقلّ تعقيدًا. - مكافأة المتعلّم على كل خطوة يتمّها على الوجه السليم. - إجلاصهم في أماكن محدّدة، مع استخدام المعرّفات المناسبة لتحديد حرクトهم داخل الفصل. - مع خُطّة لأنشطة اليومية والفاعليّات التي يقوم بها المعلم وتكرارها للتلاميذ. 	<ul style="list-style-type: none"> - نقص الانتباه والتذكّر. - صعوبة التنظيم وإنها المهام المكتفين بها. - الحركة المستمرة والدائمة والميل إلى التسلق والتأرجح والتنقل الدائم. - قد يجد بعضهم صعوبة في تكون صداقات مع الأقران، وكذلك صعوبة في اللعب أو مشاركة الآخرين في الأنشطة التي يقومون بها بهدوء. - صعوبة أيضًا في السلوك التكيفي والمهارات الحياتية. 	تشتت الانتباه وفرط الحركة
<ul style="list-style-type: none"> - تقدير طول الجملة واستخدام الكلمات الأكثر شيوعاً، وتغيير النبرة وتهيئة التلاميذ قبل قراءة النص وبعدها، فضلاً عن الحاسوب الآلي لتشجيعهم على استخدامه في الكتابة، وكذلك مراعاة الفراغات بين الكلمات وتصويب الأخطاء الإملائية. 	<ul style="list-style-type: none"> - صعوبة الانتباه والتذكّر، وتكوين المفاهيم، والإدراك اللغوي والبصري، والذاكرة قصيرة المدى. - صعوبة فهم المسموع وربط المفردات بالسلوك، والتمييز بين الكلمات المتشابهة، واتباع التعليمات الشفهية، واختيار المفردات المعبّرة عن التفكير وتذكّرها. - يُصنفون بالحركة المستمرة، والتغيرات الانفعالية السريعة أو عدم الاتكاث وعدم الرغبة في المشاركة الصفيّة. 	صعوبـاتـ التعلـمـ

أصبح التعليم، في عصر المعلومات وتكنولوجيا التعليم، يرتكز على احتياجات المتعلم الخاصة ومراعاة خلفيته المعرفية وقدراته الشخصية. وأصبحت مهمة تعليم ذوي الهمم الأساسية هي أن نعلمهم كيف يتعلّمون ويتكيّفون مع مجتمعهم ويواجهون حياتهم. ولذلك نهتم بإعداد دليل للمعلم يهدف إلى:

- دعم المعلّمين عند تدريس المتعلّمين المدمجين من ذوي الهمم البسيطة في مدارس التعليم العام:
- توفير التعليم الجميع بجودة عالية ومن دون تمييز؛
- تحقيق النمو الشامل للمتعلّمين من الناحية الجسمية والعقلية والوجدانية إلى أقصى حدّ تسمح به قدراتهم وإمكانياتهم، إضافة إلى تزويدهم بالقدر المناسب من المعرفة الأساسية؛
- خلق بيئة تعليمية داعمة ومحفّزة؛ ما يساعد التلاميذ المدمجين SEND على التوافق الاجتماعي داخل المدرسة وخارجها.

وتعدّ تكنولوجيا المعلومات من العوامل المساعدة في تحقيق تكافؤ الفرص للأطفال ذوي الهمم، وتعزيز فرص الإدماج التعليمي والاجتماعي، ومسايرة متطلبات العصر، ومواكبة عصر التحول الرقمي، وإكسابهم مهارات مهنية وتكنولوجية تتطلّبها فرص العمل، وبناء القرارات التي يحتاج إليها سوق العمل وريادة الأعمال.

ما يجب على المعلّمين معرفته لدمج المتعلّمين المتبادرين... الخصائص والاحتياجات التربوية:

تعدّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات أهمية بالغة لذوي الهمم، فهي تمكّنهم من المشاركة الكاملة في الحياة الاجتماعية والاقتصادية لمجتمعاتهم، ولقد اتّخذت خطوات في اتجاه تحسين نوعية حياتهم، من خلال مساعدتهم على الاستقلال وتمكّنهم، وفيما يلي خصائص تلك الفئات واحتياجاتها التربوية:

المتعلّمين	الخصائص	الاحتياجات التربوية العامة
الإعاقة البصرية الأكماء وضعاف البصر	-	-
الإعاقة السمعية (ضعف) السمع	-	-
الإعاقة الذهنية	-	-

<ul style="list-style-type: none"> - قسمُ التلاميذ المكفوفين إلى مجموعات كبيرة وصغيرة وأعلمهم بذلك، ثم اطرح عليهم أسئلة شفهية. - ضع تلاميذ الدمج في مجموعات بنسبة تلميذ واحد في كل مجموعة في جزء (تشارك). - إدعم تلاميذ الشلل الدماغي والإعاقة الحركية بمساعدة أقرانهم لهم في الكتابة. - وعَ التلاميذ من غير فئات الدمج عن حاجات زملائهم من التلاميذ المدمجين حتى لا يتعرّض أفراد تلك الفئات لردود فعل تحبطهم وتعيق استمرارهم في عملية التعلّم وذلك في الجزء الخاص بتنفيذ نشاط (اختبر زميلاً). 	دعم المجموعات المكتوبة والمسموعة	<ul style="list-style-type: none"> - ادعم الكمبيوتر ببرنامج (قارئ الشاشة) لقراءة الشاشة لفئة المكفوفين. - أتيح الفرصة للتلاميذ المكفوفين لسماع الدرس من خلال الكمبيوتر (audio) كوسيلة مساعدة في حجرة الوسائل. - حدد الكلمات الرئيسية في الدرس مثل (الحجب، تنزيل الملفات، الرسائل المزعجة، إلخ). وما ي مقابلها من المصطلحات باللغة الإنجليزية واكتبها على السبورة، أو ضع خطأ تحتها أو إطاراً حولها في كتاب التلميذ وذلك لفئات الإعاقة الذهنية، اضطراب طيف التوحد، ضعاف السمع. - عُد خريطة ذهنية خاصة بروابط الواقع الإلكتروني (.gov, .edu, .com) لتبسيط شرحها لفئات الدمج. - أكتب الأفكار والمفاهيم الرئيسية على السبورة لإتاحة وقت كافٍ للتلاميذ الدمج لإدراكها طوال فترة عرض الدرس. - راجِ ما يلي في النصوص المكتوبة أو المسموعة: <ul style="list-style-type: none"> • تجزئة النصوص إلى فقرات قصيرة. • التركيز على الأفكار الرئيسية. • تلخيص النص مع الاحتفاظ بالأفكار الرئيسية.
<ul style="list-style-type: none"> - حدد طرق المحافظة على إجراءات الأمان أثناء استخدام الإنترنت واكتبها على السبورة في جمل ملخصة ومرتبة وقصيرة، أو مثّلها في خريطة ذهنية وذلك لفئات الدمج. - عُد جدولًا تضع فيه الآثار الإيجابية وم مقابلتها الآثار السلبية لاستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك في جمل قصيرة وبسيطة ومحدّدة. - تتحقّق من الفهم بتشجيع تلاميذ فئات الدمج على تمثيل بعض المفاهيم والسيناريوهات، كالتنمُّر، على شكل مسرحية. - لخُص أخلاقيات استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جمل وأفكار رئيسة. - خُذ بالاعتبار احتمالية تعرض تلاميذ الدمج لواقف التنمُّر وتشجيعهم على مواجهة ذلك من دون خوف أو تردد والتحدث إلى الآخرين إذا حدث ذلك. 	دعم الأمن التكنولوجي	<ul style="list-style-type: none"> - صف الصور لفئة المكفوفين وكبّرها لضعف البصر. - صف الرسوم التوضيحية للمكفوفين. - إستخدم صوراً تعّبر عن الكلمات غير الموجودة في البيئة المحيطة إن أمكن أو استعن بمثال بسيط لفئات الدمج. - عُد نموذجاً عن الرسم البياني على سبورة وبرّيّة واعرض البيانات عليها. - إدعم وسائل العرض المرئية حول الموضوعات والمفاهيم التكنولوجية (مثل العروض التقديمية، مقاطع الفيديو، والبوسترات، إلخ.) بالصور والعبارات اللفظية المكتوبة وذلك لفئات ضعاف السمع والإعاقة الذهنية، والتوحد.
<ol style="list-style-type: none"> ١. عرض مقاطع الفيديو عن العلماء (أليبريت لين وأندريا أولاه) كلّ في المحور المناسب له، بتقسيم كلّ مقطع إلى أجزاء قصيرة وعرض كلّ جزء على حدة والتعليق عليه للخروج بفكّرته الرئيسية ثمّ الانتقال إلى باقي الأجزاء ومعالجتها بالطريقة نفسها. 	الصور والرسوم	<ol style="list-style-type: none"> ٢. صف محتوى الفيديو للمكفوفين، مراعيًّا ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> • تعليقك بعد كلّ مقطع وذلك بأسلوب بسيط. • تأكّدك من وصول الفكرة إلى فئات الدمج. • تلخيصك مقطع الفيديو بعد الانتهاء منه ومراجعة أفكاره. • مواجهتك لفئة ضعاف السمع أثناء التعليق على الفيديو.
<ol style="list-style-type: none"> ١٣ 	مقاطع الفيديو	<ol style="list-style-type: none"> ١٤

شرح قصير يوضح ما يراه التلميذ في الصورة. تتوفر في دليل المعلم معلومات إضافية تدعم النقاش الفصلي حيثما ينطبق ذلك.



يركز كل محور على أحد مستكشفي ناشيونال جيوغرافيك، ويتناول طرق استخدامهم لتقنيات المعلومات والاتصالات في حياتهم. ويتم اختيار كل مستكشف بحسب ارتباطه بموضوع المحور ولتقديمه مثلاً عملياً على تقنيات المعلومات والاتصالات على أرض الواقع.

يراقب عالم آثار الإسقاطات الرقمية باستخدام الوسائل التكنولوجية داخل البيئة الافتراضية الثلاثية الأبعاد ستاركابيف في مدينة سان دييجو.

المحور الأول

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

السؤال الرئيسي

كيف يمكننا استخدام التكنولوجيا بفعالية؟

لتنسلط الضوء على المحور الأول يسعى الإنسان على مراقبة العصور إلى إيجاد طرق جديدة للتواصل واستكشاف العالم، وهذا نحن الآن نملك أنواعاً مختلفة كبيرة من التكنولوجيا التي تساعدنا في حياتنا اليومية.

في هذا المحور، سنتعلم عن التطور التاريخي للتكنولوجيا، ومكونات جهاز الكمبيوتر، وكيفية دعم التكنولوجيا الأشخاص ذوي الهمم. سنتعرف أيضاً على كيفية استخدام المستكشفون وعلماء الآثار التكنولوجيا لجمع المعلومات وتحليلها، وكتابة التقارير، والتعبير عن النتائج التي توصلوا إليها.

وفقاً للمنهج، ينقسم المحتوى ليتناسب مع محاور المادة الأربع على مدار العام.

يبدأ المحور بصورة مدهشة لمستكشف ناشيونال جيوغرافيك أثناء العمل. تساهم الصورة المعبّرة بإشراك المتعلم مع المستكشف وموضوع المحور.

سير الدرس

يمثل الدرس الأول من كلّ محور درس "المستكشف النشط". ويتيح ذلك لللّاميد معرفة المزيد عن مستكشف ناشيونال جيوغرافيك وعمله.

يتبع كلّ درس تسلسل "لنتفّاعل معًا، لنتعلّم، لنستكّشف، لنراجم، تقييم ذاتي". ويبدأ بأهداف الدرس ذات الصلة.

يظهر عنوان الدرس بشكل واضح.

الدرس ١ المستكشف النشط

الأهداف

- في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:
- بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ **"يمكنني أن..."**.
 - أحدد بعض أدوات التكنولوجيا المستخدمة في استكشاف الأرض.
 - أشرح المصطلحات المختلفة المتعلقة بالเทคโนโลยيا.
 - أصف كيف يمكن استخدام التكنولوجيا في البحث عن أجسام تحت الأرض.

لنتفّاعل معًا

- ما بعض الأنواع المختلفة للتكنولوجيا التي يمكن استخدامها في استكشاف الأرض؟
ماذا يريد علماء الآثار أن يجدوا عندما يستكشفون؟ إبحث في مصادر المعلومات المختلفة.

لنتعلّم

"أليرت لين" عالم آثار، وهو يستخدم أدوات مختلفة لاستكشاف مواقع أثرية، تغتنى عن الحفر. وتمثل أهمية هذه الأدوات في أنها تسهل عملاً علماء الآثار بالاستكشاف بطرق بسيطة وسهلة توفر الجهد والتكلفة. وأحياناً أخرى، قد لا يعرف علماء الآثار أين يجب أن يجفّوا، وفي هذه الحال، عليهم إجراء مسح فوق الأرض يحدّدون من خلاله الأماكن التي يريدون البحث فيها.

هناك العديد من الأدوات التي يمكن لأليرت لين استخدامها، مثل الصور التي يحصل عليها من الأقمار الصناعية والطائرات من دون طيار. ويمكنه أيضًا، الاستناد إلى نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) للبحث عن موقع لغرض ما، وحينما يجده، يبدأ بالبحث تحت الأرض مستخدماً كلًا من مقاييس المغناطيسية والرادار المخترق للأرض.



يعرض هذا الإطار أهداف الدرس
كما يطلب من التلاميذ العودة
لإجراء تقييم ذاتي في نهاية الدرس.
يمكن للمعلم بسهولة متابعة أي
تلמיד قد يواجه صعوبات بينما
يقدم تحديات إضافية لل المتعلمين
المتقدمين.

يُفتح كلّ درس بسؤال "لنتفّاعل معًا". باستخدام الصورة كمحفّز،
يمكن للمعلم أن يقود نقاشاً فصليًّا
مرتكّزاً ومثيرًا لاهتمام.
كما يوفر دليل المعلم أهدافًا مقترحة
لكلّ سؤال "لنتفّاعل معًا" ترتبط
بالمنهج الدراسي.

بعض الأدوات التي يستخدمها علماء الآثار لاستكشاف الأرض:

الرادار المخترق للأرض
طريقة مستخدمة فيها الرادار لإيجاد الأجسام المدفونة تحت الأرض.



نظام تحديد الموضع العالمي (GPS)
Global Positioning System
وسيلة لتحديد مكان شيء ما بواسطة الأقمار الصناعية.



مقاييس المغناطيسية
جهاز يقيس المجال المغناطيسي. يمكن استخدامه للعثور على المعادن في باطن الأرض.



لنشاهد مقطع فيديو

شاهد مقطع فيديو عن أليرت لين يستكشف مدينة تيكال. أي أدوات استخدمها؟ كيف ساعدته هذه الأدوات في رؤية ما تخفيه الأشجار؟

لنستكّشف

ليس من الضروري أن تكون عالِمًا، أو مهندسًا، أو عالم آثار، أو حتى شخصًا راشدًا لتتمكن من استخدام التكنولوجيا. ابحث عن أجهزة تكنولوجيا مختلفة من خلال استخدام شبكة الإنترنت والتحدث إلى معلمك أو أسرتك وأصدقائك. أي نوع من الأجهزة التكنولوجية قد تستخدم لاستكشاف منطقة ما؟ دلّ على إجابتك، كيف يمكن لهذا الجهاز أن يساعدك في عملك الاستكشافي؟

لنزاجع

- ما الأدوات التكنولوجية التي يستخدمها علماء الآثار في رحلاتهم الاستكشافية؟
- هل يمكنك تعداد بعض الأمثلة عن الأشياء التي تُستخدم هذه الأدوات التكنولوجية في إيجادها؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ **"يمكنني أن..."**

١١

يتم تقديم المفاهيم التي قد تكون غير مألوفة مع تفسيرات وصور بسيطة لمساعدة في الفهم.

يتضمن كلّ درس من دروس "المستكشف النشط" مقطع فيديو يقوم المستكشف وعمله.

تمكن فقرة "لنراجم" التلاميذ من التحقق من مدى فهمهم للمبادئ الرئيسية في الدرس. ويمكن أن يشمل ذلك التفكير النقدي أو مزيدًا من المشاركة في المهارات الحياتية أو القيم الواردة في الدرس.

تسمح هذه الفقرة من الدرس بإجراء "تقييم ذاتي" بشكل نشط. يطلب المعلمون من التلاميذ العودة إلى الأهداف في بداية الدرس والتحقق مما يمكنهم فعله وما لا يمكنهم فعله.

غالبًا ما تكون فقرة "لنتعلّم" من كلّ درس عبارة عن نصّ يقرأه التلاميذ. ويكون طول النصّ مناسباً لعمر التلاميذ وإمكانية استيعابهم للمفاهيم. وتقدّم قصة المستكشف مثالاً للمحور. في هذا المحور حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا، يتم تقديم عالم الآثار أليرت لين بالإضافة إلى مختلف الأدوات التي يستخدمها في عمله.

سير الدرس

تتميّز صفحات "لتعلّم من خلال التطبيق" بمجموعة من العناوين، بما في ذلك الفهم، التفكير الناقد، مخطّط المعرفة، أنا وเทคโนโลยيا المعلومات والاتصالات، البحث، المهارات الحياتية، القيم، القضايا والتحديات.

تبعد المحتوى الرئيسي لكل درس صفتان "لتعلّم من خلال التطبيق". ويكمّن الهدف من هاتين الصفتين في توسيع فهم التلاميذ للمادة والتحقّق منه.

الدرس ١ المستكشف النشط

المهارات الحياتية

١. إقرأ وأجب

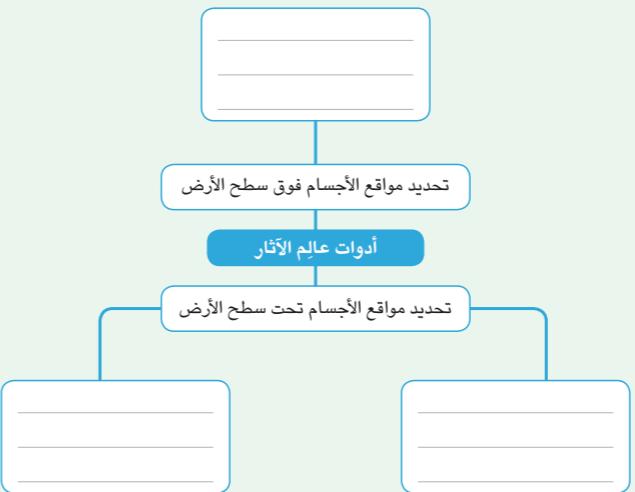
في رأيك، ما المهارات الأكثر أهمية بالنسبة إلى المهندس؟
في رأيك، ما المهارات الأكثر أهمية بالنسبة إلى عالم آثار؟

مخطّط المعرفة

٢. إقرأ وأكمل

أي أدوات تساعد علماء الآثار في تحديد مكان الأجسام فوق سطح الأرض؟ وأي منها تساعدهم في تحديد مكانها تحت سطح الأرض؟

نظام تحديد الموضع العالمي (GPS)
الرادار المترافق للأرض
مقاييس المغناطيسية



تشجّع فقرة "التفكير الناقد" التلاميذ على التفكير بعمق أكبر في الموضوع وكيفية ارتباطه بحياتنا. ويتضمن مهام واقعية وأخرى خيالية تشجّع على الإبداع.

التفكير الناقد

٣. فكر وأجب

اقرأ الحالات التالية. حدد أي أدوات من التمرين رقم ٢ يمكن اعتمادها في كل حالة.

١. تزيد أن ترى إذا ما وجد تحت الأرض نقود معدنية.

٢. تتلقى رسالة من صديق يفديك فيها بأنه قد ضل طريقه، فتحاول إيجاده.

٣. تزيد أن ترى إذا ما توجد ميان قديمة تحت الأرض.

٤. نقاش ضمن مجموعات ثنائية

١. استند السيد لين إلى خبراته الهندسية أثناء ممارسة عمله كحالم آثار. فكر في مجالات أو خبرات أخرى يمكنها أن تؤيد عالم الآثار.

٢. أصبحت التكنولوجيا متقدمة جدًا في خلال السنوات الخمسين الماضية. فكر في السنوات الخمسين التالية. ما التغيرات التي ستشهدها التكنولوجيا في رأيك؟ وكيف لها أن تساعد علماء الآثار؟

٥. فكر وأجب

تخيل أنك تخطّط للذهاب في رحلة استكشافية أثرية للعثور على بقايا مدينة مدفونة في الصحراء.

أكتب فقرة قصيرة تشرح فيها التكنولوجيا التي ستستخدمها في خلال رحلتك موضّحاً كيفية استخدامها.

للإطلاق في رحلتنا الاستكشافية الأثرية، سنحتاج إلى استخدام....

١٣

١٢

يُظهر العنوان ارتباطاً واضحاً ومحدداً بالجزء السابق من الدرس.

المهارات الحياتية هي إحدى الركائز الرئيسية الثلاثة للمنهج الدراسي. ويطّور السؤال هذا الموضوع المطروح في فقرة "لتعلّم من الدروس".

يطلب من التلاميذ بانتظام تقديم أعمالهم في مخطّطات وفقاً للتوصيات الخاصة بهم. ما يشجّعهم على العمل بشكل منهجي والتفكير في أفضل طريقة لتقديم المعلومات.

كيفية تدريس مراحل الدرس

تقييم ذاتي: استخدم هذه الفقرة لتقدير فهم التلميذ وقياس تقدّمهم. أعد توجيه انتباهم إلى أهداف الدرس واطلب منهم إكمال خانة الاختيار. وإذا كان أيّ من التلاميذ ما زال يشعر أنه بحاجة إلى مزيد من العمل، يمكنك أن تضفي مزيداً من الوقت على هذه الفقرة مع الفصل كلّه أو مساعدة التلميذ بشكل فردي. استخدم الروتين "روتين: ٣ - ٢ - ١" أو " وعد للمستقبل!" لتوجيه التلاميذ في خلال هذه الفقرة.

لتنعلّم من خلال التطبيق: منح التلميذ الفرصة للتفاعل مع محتوى الدرس من خلال التطبيق العملي. هذا هو الوقت المثالي لتشجيع التلاميذ على الإبداع والسماح لهم بدمج الفن في عملهم الأكاديمي.

مراجعة المحور: تمنحك هذه الفقرة التلاميذ الفرصة لرؤيا تقدّمهم في المادة. اطلب من التلاميذ التفكير في المحور بأكمله وتذكر المعلومات الأكثر أهمية. ويمثل ذلك وقتاً ممتازاً للعمل الثنائي والجماعي، حتى يمكن التلاميذ من مساعدة بعضهم البعض. امنحهم الوقت لطرح أيّ أسئلة ضرورية.

المشاريع: في فقرة المشاريع، يعمل التلاميذ بشكل تعاوني في مجموعات لتطبيق موضوع الدرس على حياتهم بطريقة إبداعية ومفيدة. هذا هو الوقت المثالي لتشجيع التعبير عن الذات. أقرأ هذه الأقسام مسبقاً في بداية الأسبوع للتخطيط لتوقيت المشاريع ولتوجيه التلاميذ في خلال هذه الفقرة.

الهام لتراعي ظروف التلاميذ الفردية إذا لزم الأمر.

يتضمن كلّ درس الأقسام نفسها، لذلك يمكن اتباع نهج واحد في جميع الدروس. ويمكن تدريس كلّ فقرة باتباع إحدى الروتينات العديدة التي هي عبارة عن تسلسلات متّسقة تتضمّن الخطوات نفسها في كلّ مرّة. وبهذه الطريقة، يمكنك أن تغطي المواد المطلوبة، كما يمكن لللاميذ معرفة ما يمكن توقعه. ولكن تبقى هناك مساحة لإبداع المعلم، ولذلك توجد اقتراحات داعمة لك في هذا الدليل.

افتتاحية المحور: استخدم الصورة الموجودة في الصفحة الافتتاحية لتحفيز التلاميذ على إعطاء الأفكار بناءً على معرفتهم الأساسية بالموضوع. اطرح "السؤال الرئيسي" في هذه الصفحة لتوجيه انتباهم إلى المورد التي سيدرسوها.

الأهداف: للتتأكد من معرفة التلاميذ بالمورد التي سيفطونها في الدرس، أشر إلى الأهداف المحددة لكلّ درس. اطلب من التلاميذ أولاً التفكير في ما يعرفونه بالفعل، إذ سيساعدهم ذلك على ملاحظة تقدّمهم في نهاية الدرس. وتجري إعادة النظر في هذه الفقرة في نهاية الدرس في فقرة "النراجم". استخدم الروتين "حان وقت الاستكشاف!" أو "ماذا عليّ أن أفعل؟" أو "فهم الأهداف" للتوجيه التلاميذ في خلال هذه الفقرة.

لتنقّال معاً: لتعريف التلاميذ بموضوع الدرس وإثارة اهتمامهم، استخدم الأسئلة الموجودة في هذه الفقرة لمساعدة التلاميذ على تنشيط المعرفة الأساسية الخاصة بهم. ويساهم ذلك في إعدادهم للقراءات القادمة. استخدم روتين "فكرة، تعاون، تشارك" أو "محقّقو الصور!" لتوجيه التلاميذ في خلال هذه الفقرة.

لتنعلّم: استخدم النصوص في هذه الفقرة لتقديم معلومات جديدة حول موضوع الدرس. لن يتعلّم التلاميذ المحتوى فحسب، بل سيحسّنون أيضًا مهارات القراءة والتفكير الناقد لديهم. استخدم الروتين "نظرة مسابقة" أو "مخطّط K-W-L" أو "أعرف، أوّد أن أعرف، تعلّمت" أو "تدوين الملاحظات" أو "خريطة ذهنية" أو "قراءة عشوائية" أو "زملاء القراءة" للتوجيه التلاميذ في خلال هذه الفقرة.

المستكشف النشط: تقدم هذه الفقرة أشخاصاً حقيقين، إذ يسهل على التلاميذ فهم ما يفعله المحترفون في حياتهم المهنية إذا كانت لديهم أمثلة محددة معاصرة. يقرأ التلاميذ النص ويشاهدون مقاطع الفيديو للتعرّف على حياة المحترفين ومساهماتهم. ويمكنك إعطاء معلومات إضافية عن هؤلاء الأشخاص، أو يمكنك تقديم أمثلة أخرى عن مصريين آخرين معروفيين في المجال نفسه.

مقاطع فيديو: توفر مقاطع الفيديو الموجودة في فقرة "المستكشف النشط" مجموعة متنوعة من المدخلات. غالباً ما يجد التلاميذ مقاطع الفيديو محفّزة وجذابة. ولكن تُعدّ مقاطع الفيديو اختيارية، لذلك إذا كان سياق الفصل لا يسمح بهذا النوع من الوسائل، فلا يزال بإمكانك تغطية جميع المورد الضروري. وفي هذه الحالة، قد ترغب في إحضار صور إضافية من الكتب أو الإنترنت حتى لا يشعر التلاميذ أنّ أيّ شيء يفوتهم. وعند عرض مقاطع الفيديو، استخدم روتين "مهّد، شاهد، راجع."

لنستكشف: في هذه الفقرة، اطرح أسئلة متابعة لمساعدة التلاميذ على تطبيق المعلومات التي تعلّموها للتو على حياتهم وظروفهم الخاصة. توفر هذه الفقرة فرصة جيدة لإظهار التنوع في حياة التلاميذ وفي آرائهم. استخدم الروتين "حان وقت النقاش!" أو "عصف ذهني" أو "نقاش ضمن مجموعة من اثنين إلى أربعة" لتوجيه التلاميذ في خلال هذه الفقرة.

لراجِع: لاختتام الدرس والتحقّق من مدى الفهم، استخدم هذه الفقرة لتمكين التلاميذ من ترسیخ معلومات الدرس وتحديد الأفكار الرئيسية. إذا واجه التلاميذ مشكلة في أيّ من المهام أو الأسئلة الواردة في هذه الفقرة، فبادر بمعالجة أيّ سوء فهم أو أسئلة قبل الانتقال إلى الدرس التالي. استخدم الروتين "إختبر زميلك" أو "لتخبرك أسرتك" لتوجيه التلاميذ في خلال هذه الفقرة.

كيفية تدريس المادة

تحدد العبارات المقترحة لك،
(المعلم) باللون الأزرق بحيث يسهل العثور عليها ومتابعتها.

يُشرح الهدف من كل نشاط، ما يسهل تحديد دور المهمة في تطوير معرفة التلاميذ ومهاراتهم.

يقترح الكثير من المهام الإضافية الاختبارية في الملاحظات المخصصة للمعلم. ويمكن استخدامها لتقديم مزيد من الأنشطة لللاميدين الذين يحتاجون إلى دعم أو لتوفير مواد إضافية للمتعلمين الذين أنهوا عملهم مبكراً.

- لنتعلم**
- الهدف: تعرّف مراحل تطور التكنولوجيا عبر الزمن.
- الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة
- ١. قُل سبقـاً لـآن عـصـورـ التـكـنـوـلـوـجـياـ، عـندـماـ نـتـهـيـ منـ القراءـةـ، سـتـمـكـنـ مـذـكـرـ ماـ حـدـثـ فـيـ كـلـ مـنـ هـذـهـ الصـورـ.
 - ٢. اتـبعـ خـطـوـاتـ روـتـينـ ٤ـ: فـكـرـ-تـعاـونـ-تـشارـكـاـ
 - ٣. اتـبعـ خـطـوـاتـ روـتـينـ ٧ـ: جـوـلـ «أـعـرفـ، أـوـ أـعـرفـ، تـعـلمـتـ»
- قبل القراءة:
١. أسمـعـ عـلـىـ سـبـوـرـةـ جـوـلـاـ منـ ثـلـاثـةـ أـعـدـمـ، عـنـهـاـ: أـعـرفـ، أـوـ أـعـرفـ، تـعـلمـتـ.
 ٢. قـلـ أـنـتـلـ هـذـاـ جـوـلـ عـلـىـ دـفـتـرـ أوـ وـرـقـ مـسـتـقـلـةـ إـذـاـ أـرـادـاـ لـكـ.
 ٣. قـلـ أـلـفـرـ، تـعـنىـ: مـاـ تـعـرـفـ عـنـ هـذـاـ مـوـضـوـعـ؟ أـوـ أـنـ أـعـرفـ؟
 ٤. بـعدـ مرـورـ دـقـيقـةـ، قـلـ فـلـجـلـسـ كـلـ وـاحـدـ مـنـكـ اـنـ جـنـبـاـ إـلـىـ جـنـبـ زـمـيلـ وـتـشـارـكـاـ الـأـكـارـ. يـمـكـنـكـ تـسـجـيلـ مـلـاحـظـاتـ بـسيـطـةـ إـذـاـ أـرـادـاـ لـكـ.
 ٥. تـأـكـلـ مـنـ أـنـ الـلـامـيـدـ يـقـارـنـوـنـ أـفـكـارـ زـمـلـاهـمـ فـيـ الصـلـصـلـ.
 ٦. قـلـ سـأـلـخـ الـأـسـلـةـ مـجـدـاـ. لـكـ هـذـهـ الـمـرـأـةـ، اـرـجـعـاـ لـيـكـ الـإـجـابـةـ.
 ٧. إـخـرـ الـلـامـيـدـيـنـ رـفـعـاـ لـيـهـمـ وـاطـلـعـهـمـ مـشـارـكـةـ أـفـكـارـهـمـ مـعـ زـمـلـاهـمـ فـيـ الصـلـصـلـ. يـمـكـنـهـمـ الرـجـوعـ إـلـىـ مـلـاحـظـاتـهـمـ لـكـ يـجـبـ عـلـيـهـمـ عـدـ قـرـاءـتهاـ.
 ٨. أـسـأـلـ مـاـ تـوـزـونـ أـنـ تـعـرـفـ عـنـ هـذـاـ مـوـضـوـعـ؟ تـشـارـكـاـ الـأـكـارـ وـسـجـلـوهـاـ فـيـ عـمـودـ أـعـرفـ.
- بعد القراءة:
٩. بعد أن يقرأ اللاميدين النص، أسأل ماذا تعلمن عن هذا الموضوع؟ تشاركوا الأفكار.
 ١٠. اختر اللاميدين الذين رفعوا أيديهم واطلب منهم مشاركة أفكارهم مع زملائهم في الفصل. يمكنهم الرجوع إلى ملاحظاتهم لكن يجب عليهم عدم قراءتها.
 ١١. (إجابات مُقترحـةـ: يـمـكـنـكـ تـسـجـيلـ الـمـلـاحـظـاتـ بـيـكـاتـبـهاـ، وـبـرـسـمـ صـورـ مـاـ نـرـاهـ أوـ تـفـاـقـهـ، وـتـسـجـيلـ مـاـ سـمعـهـ، يـمـكـنـكـ التـوـاصـلـ مـعـ الـأـخـرـيـنـ بـالـكـلـامـ، وـالـحـرـكـاتـ، وـبـالـكـاتـبـةـ، وـبـالـأـكـارـ، يـمـكـنـكـ مـتـابـعـةـ الفـديـوـ)
 ١٢. اختياري: لاحفـرـ الـلـامـيـدـ عـلـىـ الـقـاشـ، اـطـرحـ لـيـهـمـ الـمـذـدـدـ منـ الـأـسـطـرـ، مـثـلـ <الـاسـمـ>، كـيفـ رـأـيـكـ سـتـنـسـلـ الـمـلـاحـظـاتـ فـيـ الصـيـغـ؟ كـيفـ فـيـ رـأـيـكـ سـتـنـسـلـ الـمـلـاحـظـاتـ فـيـ الصـيـغـ؟ حـفـرـ الـلـامـيـدـ مـنـ الـأـنـضـلـ مـاـ حـدـثـ فـيـ الصـيـغـ؟ لـمـ اـخـرـتـ تـلـلـ إـلـيـهـ؟
 ١٣. يمكن إعطاء مثال على ذلك؟ إـلـىـ
 ١٤. ذـكـرـ الـلـامـيـدـيـنـ يـأـتـيـوـنـ بـسـبـبـ لـأـرـائـهـ.

دعم أساليب التعلم من لفظات الدمج في الفصل					
المفكرون وضعاـفـ البصر	الشكل الدماغي والإعاقـةـ الحركـيةـ	صعوبـاتـ	ضعفـ السـمعـ	طيفـ التـوـردـ	وبيـطـهـ التـعـلـمـ
وصف المصـورـ لـلنـةـ الـمـكـنـوـنـ وـتـكـيـفـهـاـ صـعـوبـاتـ	كتـابـ المـافـاهـيمـ وـالـكلـماتـ الـرـئـيـسـةـ عـلـىـ سـبـوـرـةـ عـصـمـ ماـ قـبـلـ الـثـورـةـ	دـعـمـ الـلـامـيـدـ بـمـسـاعـدـةـ أـقـرـانـهـ فـيـ الكـاتـبـةـ	صـعـوبـاتـ	ضـعـفـ السـمعـ	الـعـاـصـةـ الـذـيـنـ هـمـ يـعـانـيـونـ مـعـهـمـ

٤٥

تمـيـزـ الإـجـابـاتـ بـالـلـونـ الـبـرـتقـالـيـ

بـحـيثـ يـكـونـ الرـجـوعـ إـلـيـهـ سـهـلاـ.

الدرس ٢ ص. ١٥-١٤

التـكـنـوـلـوـجـياـ وـتـطـوـرـهـاـ التـارـيـخـيـ

الأهداف

- أنـاقـشـ تـارـيخـ التـكـنـوـلـوـجـياـ وـالـأـصـالـاتـ.
- أنـاقـشـ كـيفـيـةـ استـخـدـمـ التـكـنـوـلـوـجـياـ فـيـ حـيـاتـهـاـ.
- أـلـقـبـ مـهـارـاتـيـ فـيـ الـكـاتـبـةـ عـلـىـ كـيـبـيـوـرـ.

الـمـهـارـاتـ الـحـيـاتـيـةـ

- تـعـلـمـ لـتـكـنـرـ: التـكـنـرـ النـاقـدـ، حلـ المشـكـلـاتـ.
- تـعـلـمـ لـتـكـونـ: الـتـكـونـ، ضـبـطـ النـفـسـ.

الـقـيـمـ

- الـقـيمـ الـعـلـمـيـةـ: تـقـدـيرـ الـعـلـمـ وـالـعـلـمـاءـ، حـبـ الـاسـطـلـالـ.

الـقـضـاياـ وـالـتـحـثـياتـ

- قـضـاياـ الـعـولـمـ الـعـيـيـ الـتـكـنـوـلـوـجـيـ

الـأـدـوـاتـ الـمـطـلـوـبـةـ

- صـورـ عـنـ حـجـرـ الرـشـيدـ (أـنـ أـتـتـ النـبـيـ).
- صـورـ عـنـ الـكـاتـبـةـ الـهـيـرـوـغـلـيـفـيـ، وـكـاتـبـ، وـتـأـفـونـ
- أـرضـيـ لـلـاتـصـالـ بـالـإـرـتـنـتـ، وـتـابـلـتـ، وـلـاتـوبـ

الـصـيـغـةـ الـعـلـمـيـةـ

الـأـهـدـافـ

- الـهـدـفـ: شـجـعـيـ التـلـامـيـدـ عـلـىـ حـفـلـ مـسـؤـلـيـةـ ثـلـيـةـ حـاجـاتـهـ

الـأـهـدـافـ

- ٢. أـسـأـلـ إـلـىـ مـنـ يـجـبـ أـنـ تـنـتـهـيـ فـيـ هـذـاـ الـدـرـسـ؟

الـأـهـدـافـ

- ٤. حـفـرـ الـلـامـيـدـ عـلـىـ إـعـطـاـكـ بـعـضـ الـأـكـارـ، مـثـلـ عـلـىـ

الـأـهـدـافـ

- ٦. قـلـ سـتـمـكـنـوـنـ فـيـ نـهـيـةـ هـذـاـ الـدـرـسـ مـنـ كـلـ تـلـكـ الـأـمـورـ؟

الـأـهـدـافـ

- ٤. اـتـبعـ خـطـوـاتـ روـتـينـ ٢ـ: مـاـذـاـ عـلـىـ أـنـ أـعـلـمـ؟

الـأـهـدـافـ

- ١. اـلـقـبـ مـهـارـاتـيـ فـيـ الـكـاتـبـةـ عـلـىـ كـيـبـيـوـرـ، قـلـ سـتـمـكـنـوـنـ فـيـ نـهـيـةـ هـذـاـ الـدـرـسـ مـنـ كـلـ تـلـكـ الـأـمـورـ؟

الـأـهـدـافـ

- ٢. اـقـرأـ الـأـهـدـافـ بـصـوتـ عـالـيـ مـعـ الـلـامـيـدـ فـيـ الـفـصـلـ.

يبـدـأـ كـلـ درـسـ فـيـ دـلـيلـ المـعـلـمـ

بـقـائـمـةـ مـنـ أـهـدـافـ الـدـرـسـ

وـالـمـهـارـاتـ الـحـيـاتـيـةـ وـالـقـيمـ وـالـقـضاـيـاـ

وـالـتـحـديـاتـ الـتـيـ تـمـ تـضـمـنـهـاـ فـيـ

الـمـهـامـ وـالـمـوـضـعـاتـ.

تـوجـدـ أـيـضـاـ قـائـمـةـ مـفـيـدةـ بـالـأـدـوـاتـ

الـمـطـلـوـبـةـ لـتـعـلـيمـ الـدـرـسـ.

تحـويـ كـلـ فـقـرـةـ فـيـ دـلـيلـ المـعـلـمـ

مـلـاحـظـاتـ شـامـلـةـ تـحـتـ العـناـوـينـ

نـفـسـهـاـ الـمـوـجـودـةـ فـيـ كـاتـبـ الـتـلـمـيـدـ.

يـقـرـرـ إـطـارـ زـمـنـيـ لـكـلـ مـهـمـةـ حـتـىـ

تـقـمـنـ مـنـ تـنـظـيمـ وـقـتـ الـدـرـسـ

بـشـكـ صـحـيـحـ.

الـدـرـسـ ٢ـ الـتـكـنـوـلـوـجـياـ وـتـطـوـرـهـاـ التـارـيـخـيـ

الأهداف

- بعد الـدـرـسـ، أـسـأـلـ مـاـ عـنـهـاـ فـيـ الـلـامـيـدـ بـعـدـ الـدـرـسـ.
- أـلـقـبـ مـهـارـاتـيـ فـيـ الـلـامـيـدـ بـعـدـ الـدـرـسـ.
- أـلـقـبـ مـهـارـاتـيـ فـيـ الـلـامـيـدـ بـعـدـ الـدـرـسـ.
- أـلـقـبـ مـهـارـاتـيـ فـيـ الـلـامـيـدـ بـعـدـ الـدـرـسـ.

لتـتـنـمـيـ

- ماـ طـرـقـ الـتـقـنـيـةـ الـمـهـارـاتـ الـتـيـ تـسـتـخـدـمـ فـيـ حـيـاتـهـاـ.
- ماـ طـرـقـ الـتـقـنـيـةـ الـمـهـارـاتـ الـتـيـ تـسـتـخـدـمـ فـيـ حـيـاتـهـاـ.

لـتـتـنـمـيـ

- منـ الـمـكـنـوـنـ الـأـقـرـبـ فـيـ الـأـسـطـرـ، وـعـدـ مـلـاحـظـاتـ بـصـورـ الـمـكـنـوـنـ الـأـقـرـبـ.
- عـصـمـ الـلـامـيـدـ، وـعـدـ مـلـاحـظـاتـ بـصـورـ الـمـكـنـوـنـ الـأـقـرـبـ.

لـتـنـمـيـ

- عـصـمـ الـلـامـيـدـ، وـعـدـ مـلـاحـظـاتـ بـصـورـ الـمـكـنـوـنـ الـأـقـرـبـ.
- عـصـمـ الـلـامـيـدـ، وـعـدـ مـلـاحـظـاتـ بـصـورـ الـمـكـنـوـنـ الـأـقـرـبـ.

لـتـنـمـيـ

- عـصـمـ الـلـامـيـدـ، وـعـدـ مـلـاحـظـاتـ بـصـورـ الـمـكـنـوـنـ الـأـقـرـبـ.
- عـصـمـ الـلـامـيـدـ، وـعـدـ مـلـاحـظـاتـ بـصـورـ الـمـكـنـوـنـ الـأـقـرـبـ.

لـتـنـمـيـ

- عـصـمـ الـلـامـيـدـ، وـعـدـ مـلـاحـظـاتـ بـصـورـ الـمـكـنـوـنـ الـأـقـرـبـ.
- عـصـمـ الـلـامـيـدـ، وـعـدـ مـلـاحـظـاتـ بـصـورـ الـمـكـنـوـنـ الـأـقـرـبـ.

لـتـنـمـيـ

- عـصـمـ الـلـامـيـدـ، وـعـدـ مـلـاحـظـاتـ بـصـورـ الـمـكـنـوـنـ الـأـقـرـبـ.
- عـصـمـ الـلـامـيـدـ، وـعـدـ مـلـاحـظـاتـ بـصـورـ الـمـكـنـوـنـ الـأـقـرـبـ.

لـتـنـمـيـ

- عـصـمـ الـلـامـيـدـ، وـعـدـ مـلـاحـظـاتـ بـصـورـ الـمـكـنـوـنـ الـأـقـرـبـ.
- عـصـمـ الـلـ

كيفية تدريس المادة

تُشرح صفحات "لنتعلم من خلال التطبيق" بالكامل، مع ملاحظات حول كل نشاط.

روتينات التدريس

روتين فقرة الأهداف رقم ٣

فهم الأهداف

الهدف: التأكُّد من فهم التلاميذ أهداف الدرس.

الوقت: ٣-٢ دقائق

١. إلْفَتِ اِنْتِبَاهِ التَّلَمِيذِ إِلَى الْأَهْدَافِ، قُلْ لِتَحْقِيقِ أَهْدَافِ الدَّرْسِ، مِنَ الْجَيدِ التَّأكُّدُ مِنْ فَهْمِكُمُ الْمُقْصُودُ مِنْ هَذِهِ الْأَهْدَافِ.
٢. إِقْرَأُ الْأَهْدَافَ بِصَوْتٍ عَالٍ أَمَامَ الْتَّلَمِيذِ فِي الْفَصْلِ.
٣. إِسْأَلْ هَلْ هُنَاكَ أَيْ كَلِمَاتُ أَوْ عِبَارَاتٍ فِي الْأَهْدَافِ لَا تَفْهَمُونَهَا؟ مَا هِيَ؟
٤. إِشْرَحْ أَيْ مُصْطَلَحَاتٍ أَوْ مُفَرِّدَاتٍ غَيْرِ مَأْلُوفَةٍ. عَلَى سَبِيلِ الْمَثَالِ، قَدْ لَا يَكُونُ بَعْضُ الْتَّلَمِيذِ عَلَى درِيَةِ بِبِنَكِ الْمَعْرِفَةِ الْمَصْرِيِّ. إِشْرَحْ: بِبِنَكِ الْمَعْرِفَةِ الْمَصْرِيِّ هُوَ مُصْدَرُ عَلَى الإِنْتِرْنِتِ لِلْمُعَلِّمِينَ وَالْتَّلَمِيذِ وَالْجَمِيعِ بِشَكْلِ عَامٍ. وَيَحْتَوِي رَوَابِطَ لِلْكِتَابِ وَالْمَقَالَاتِ وَجَمِيعِ أَنْوَاعِ الْمَعْلُومَاتِ.
٥. ذَكْرُ الْتَّلَمِيذِ بِأَنَّ عَلَيْهِمْ وَضْعُ عَلَمَةِ (...) فِي الْمَرْبَعِ الْمَنَاسِبِ لِـ "يُمْكِنُنِي أَنْ..."

روتين فقرة لتفاعلٍ معًا رقم ٤

فكُّرْ، تعاونْ، تشارِكْ

الهدف: مشاركة التلاميذ بشقة وتعاون في نقاش يؤدي إلى تحقيق (أحد) أهداف الدرس.

الوقت: ٥-٢ دقائق

١. إلْفَتِ اِنْتِبَاهِ التَّلَمِيذِ إِلَى فَقْرَةِ لِتَفَاعِلٍ مَعًا.
٢. قُلْ سَأْطِرُوكُمْ سَؤَالًا. لَا تَقُولُوا شَيْئًا! فَكُرُّوا بِصَمْتٍ.
٣. إِقْرَأُ السُّؤَالَ بِصَوْتٍ عَالٍ. أَفْسِحْ الْمَجَالَ لِلْتَّلَمِيذِ لِلْتَّفَكِيرِ بِصَمْتٍ حَوْلَ بَعْضِ الْإِجَابَاتِ الْمُحْتمَلَةِ. يُمْكِنُكُمْ تَسْجِيلُ مَلَاحِظَاتِ بِسِيَطَةٍ إِذَا أَرَادُوكُمْ ذَلِكَ.
٤. بَعْدِ مَرْوِرِ دِقْيَةٍ، قُلْ فَلِيَجَلسُ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْكُمُ الْآنِ جَنْبًا إِلَى جَنْبِ زَمِيلِهِ وَتَشَارِكُوكُمُ الْأَفْكَارِ. يُمْكِنُكُمْ تَسْجِيلُ الْمَلَاحِظَاتِ لِكُنْ باخْتَصارٍ.
٥. تَأكُّدُ مِنْ أَنَّ التَّلَمِيذَ يَقْارِنُونَ أَفْكَارَهُمْ بِأَفْكَارِ زَمَانِهِمْ فِي الْفَصْلِ.
٦. قُلْ سَأْطِرُوكُمْ سُؤَالًاً مُجَدِّدًا. لَكُنْ هَذِهِ الْمَرَّةُ، ارْفَعُوا أَيْدِيكُمْ لِلْإِجَابَةِ.
٧. إِقْرَأُ السُّؤَالَ بِصَوْتٍ عَالٍ مُجَدِّدًا. اخْتُرِ التَّلَمِيذُونَ الَّذِينَ رَفَعُوا أَيْدِيهِمْ وَاطْلُبْ مِنْهُمْ مُشارَكَةَ أَفْكَارِهِمْ مَعَ زَمَانِهِمْ فِي الْفَصْلِ. يُمْكِنُكُمُ الرَّجُوعُ إِلَى مَلَاحِظَاتِهِمْ، يَجِدُ عَلَيْهِمْ عَدْمُ قِرَاءَتِهَا كَامِلًا كَمَا هِيَ.

اختياري: لتحقّق التلاميذ على النقاش، اطرح عليهم المزيد من الأسئلة: <الاسم>, ما رأيك؟ <الاسم> لماذا تعتقد ذلك؟ هل يمكنك أن تعطي مثالاً إلخ.

روتين فقرة لتفاعلٍ معًا رقم ٥

محقّقُو الصورِ!

الهدف: انخراط التلاميذ في نقاش يؤدي إلى تحقيق أحد أهداف الدرس أو مهارة حياتية؛ استخدام التفكير الناقد للبحث عن أدلة في الصور.

الوقت: ٥-٢ دقائق

١. إلْفَتِ اِنْتِبَاهِ التَّلَمِيذِ إِلَى فَقْرَةِ لِتَفَاعِلٍ مَعًا. اطلب من التلاميذ حجب الصورة بكتاب.
٢. إِقْرَأُ سُؤَالَ فَقْرَةِ لِتَفَاعِلٍ مَعًا بِصَوْتٍ عَالٍ، وَحدِّدْ تَعرِيفَ الْأَشْخَاصِ ذُوِيِّ الْهَمَمِ. (انظر إلى مخطط الدرس.)
٣. حَفِّزْ الْتَّلَمِيذَ عَلَى إِعْطَاكُمْ إِجَابَاتٍ سَرِيعَةٍ.
٤. قُلْ سَتَكُونُونَ مَحَقِّقِي صُورًا! إِكْشِفُوكُمُ عَنِ الصُّورَةِ وَابْحُثُوكُمُ فِيهَا عَنِ الدَّلَلَ!
٥. قُلْ اجْلِسُوكُمْ وَجْهًا لِوَجْهٍ، وَتَفَحَّصُوكُمُ الصُّورَةَ. أَخْبِرُوكُمُ بَعْضًا بِمَا تَكْتُشِفُونَهُ.
٦. إِقْرَأُ سُؤَالَ لِتَفَاعِلٍ مَعًا بِصَوْتٍ عَالٍ مُجَدِّدًا، وَحَفِّزْ الْتَّلَمِيذَ فَرَادِيًّا عَلَى الإِجَابَةِ.
٧. انظر إلى مخطط الدرس للحصول على إجابات وأسئلة متابعة.

روتين فقرة الأهداف رقم ١

حان وقت الاستكشاف!

الهدف: إثارة اهتمام التلاميذ بأهداف الدرس ومحلوه.

الوقت: ٣-٢ دقائق

١. إلْفَتِ اِنْتِبَاهِ التَّلَمِيذِ إِلَى مَوْضِعِ الدَّرْسِ. قُلْ سَنَتَلِعُمْ فِي هَذِهِ الدَّرْسِ عَنْ <مَوْضِعِ الدَّرْسِ>. (انظر إلى مخطط الدرس)
٢. إِقْرَأُ الْأَهْدَافَ بِصَوْتٍ عَالٍ أَمَامَ الْتَّلَمِيذِ فِي الْفَصْلِ.
٣. اكتب على السبورة هذه **فَرَصْتَنَا لِلْاسْتِكْشَافِ...** للحرض على أن يفكّر التلاميذ في تفاصيل الأهداف، اكتب مباشرة تحت الكلمة **لِلْاسْتِكْشَافِ**، مثلًا: **التَّفَكِيرُ فِي، لِلتَّعْلِمِ، لِلدرْسِ، لِلْمَنَاقِشَةِ، لِلنَّظَرِ إِلَى، لِلبحْثِ، لِلْأَخْذِ بِالاعتْبَارِ، لِلتَّخْطِيطِ.**
٤. امنح التلاميذ دقة للنظر إلى الدرس وتقدير ما سيكتشفونه.
٥. أطلب من التلاميذ فرادى إعطاء إجاباتهم، مثلًا: **هَذِهِ فَرَصْتَنَا ... لِقَرَاءَةِ خَرِيطَةٍ!**

روتين فقرة الأهداف رقم ٢

ماذا علىَّ أَفْعُلُ؟

الهدف: تشجيع التلاميذ على تحمل مسؤولية تلبية حاجاتهم التعليمية ومساراتها.

الوقت: ٣-٢ دقائق

١. إلْفَتِ اِنْتِبَاهِ التَّلَمِيذِ إِلَى مَوْضِعِ الدَّرْسِ. قُلْ سَنَتَلِعُمْ فِي هَذِهِ الدَّرْسِ عَنْ <مَوْضِعِ الدَّرْسِ>.
٢. إِقْرَأُ الْأَهْدَافَ بِصَوْتٍ عَالٍ أَمَامَ الْتَّلَمِيذِ فِي الْفَصْلِ. اختياري: **إِسْأَلْ أَيَّ الْأَهْدَافَ يُمْكِنُكُمْ تَطْبِيقَهَا حَتَّى الْآنِ؟** حَفِّزْ الْتَّلَمِيذَ عَلَى إِعْطَاكُمْ بَعْضِ الْأَفْكَارِ.
٣. **إِسْأَلْ إِلَمْ يَجِدُ أَنْ نَنْتَهِ فِي خَلَالِ هَذِهِ الدَّرْسِ؟**
٤. حَفِّزْ الْتَّلَمِيذَ عَلَى إِعْطَاكُمْ بَعْضِ الْأَفْكَارِ، مثلاً، **عَلَيَّ الانتِبَاهُ إِلَى التَّوَارِيخِ وَالْأَوْقَاتِ!**
٥. سُجِّلْ أَفْكَارَ الْتَّلَمِيذِ عَلَى السَّبُورَةِ وَذَكِّرْهُمْ بِالْتَّرْكِيزِ عَلَيْهَا فِي خَلَالِ الدَّرْسِ.

روتين فقرة لنتعلم رقم ٦
نظرة مسبقة

الهدف: تنشيط المعرفة الأساسية لدى التلاميذ وتشجيعهم على توقع المحتوى ليتمكنوا من تكوين السياق قبل القراءة.
الوقت: ٥-٢ دقائق

١. **قل إلقاء نظرة مسبقة** على مقال ما يساعدك على وضعه في سياق. **ستشكل** بذلك فكرة حول موضوعه قبل أن تبدأ بالقراءة.

من الجيد اكتساب هذه العادة لأنها تساعدك على فهم ما تقرأه وتذكره.

٢. إقرأ الجملة الأولى بصوت عالٍ. أخبر التلاميذ بأن الجملة الأولى من مقطع القراءة هي «افتتاحية الموضوع». وهي تستعرض الفكرة الرئيسية للمقال والأفكار أو المعلومات التي سيتناولها.

٣. **الفت انتباه التلاميذ إلى فقرة لنتعلم**. توقف عند النقاط المهمة في النص وأضف المزيد من المعلومات في الخريطة الذهنية على السبورة. الهدف من ذلك التنظيم المرئي لما يتعلمه التلاميذ حول الموضوع.

اختياري: بعد الانتهاء من القراءة، اطرح على التلاميذ المزيد من الأسئلة.

اختياري: **قل الآن انقل الخريطة الذهنية على دفترك أو على ورقة مستقلة.**

روتين فقرة لنتعلم رقم ١٠

القراءة العشوائية

الهدف: منح التلاميذ القدرة على قراءة النصوص بطريقة تحافظ على اهتمامهم بها.

الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة

١. **قل سنجري الآن** "قراءة الفشار" أو "القراءة العشوائية". سأطلب من تلميذ ما أن يقرأ بصوت عالٍ. وعندما أقول "فشار"، يجب على هذا التلميذ التوقف والنظر حوله واختيار شخص جديد، فلا تخافوا الشخص الذي قرأ للتو! وابقوا مستعدّين إذ قد يتم

٢. **ذكر التلاميذ تذكروا أن عليكم اختيار شخص جديد، فلا تخافوا الشخص الذي قرأ للتو!** وابقوا مستعدّين إذ قد يتم اختياركم في أي وقت!

٣. حدد الشخص الأول للقراءة بصوت عالٍ. ويقرأ التلاميذ الآخرون معه بصمت.

٤. **قل "فشار"** عندما يصل القارئ إلى نقطة منطقية في النص (على سبيل المثال، نهاية فقرة أو فكرة ما). ينادي هذا القارئ باسم الشخص التالي للقراءة.

٥. ملاحظة: ذكر التلاميذ بقراءة التعريفات للحصول على نقاط إضافية.

اختياري: بدلاً من مناداة اسم التلميذ، يمكن للقارئ التمر على كتفه.

٦. يستمر النشاط بهذه الطريقة، في شكل معاورة، حتى تصل إلى النهاية.

روتين فقرة لنتعلم رقم ١١

زملاء القراءة

الهدف: منح التلاميذ القدرة على قراءة النصوص بطريقة تحافظ على اهتمامهم بها؛ مساعدة التلاميذ على تحسين مهارات القراءة الخاصة بهم.

الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة

١. شغل مجموعات ثنائية، بحيث يجلس كل تلميذ جنباً إلى جنب زميل له في الفصل، ومن المفضل أن يتمتعوا بمستوى القراءة نفسه.

٢. **قل أنتما زميلاً** قراءة ما يعني أن عليكم مساعدة بعضكم على القراءة. تناوبوا على قراءة فقرة من النص أحدهما للأخر، وفيما يقرأ أحدهما يصغي إليه الآخر من دون النظر إلى الكتاب. عندما ينتهي القارئ من فقرة، يلخص الآخر ما ورد فيها، وإذا عجز عن تذكر بعض الأمور يمكن للقارئ مساعدته. تبادلا الأدوار بعد ذلك، ليقرأ الآخر الفقرة التالية فيما يصغي

القارئ الأول ويلخص. سأتجول في أنحاء الفصل إن احتجتم إلى.

٣. أشر إلى الفقرة الأولى من النص. أطلب من التلاميذ أن يتناوبوا على قراءة كل فقرة بصوت عالٍ لزملائهم.

٤. يعمل زملاء القراءة سوياً في مجموعات ثنائية، فيما تراقبهم أثناء تجوّلك في الفصل.

٥. لاكتساب الوقت في خلال الدرس، ناد **حان دورك!** واقرأ مقطعاً بصوت عالٍ، ثم سلم المقطع التالي لزملاء القراءة. أكمل في تبادل الأدوار ليتدرّب التلاميذ على الإسهام إليك كما يصغي بعضهم إلى بعض.

روتين فقرة لنستكشف رقم ١٢

حان وقت النقاش!

الهدف: الغوص في الأفكار والمعلومات التي قدمها النص الوارد في فقرة لنتعلم.

الوقت: ١٠-٧ دقائق

١. أخبر التلاميذ أن الهدف من نقاشهم حول الأسئلة هو مراجعة النصوص التي قرأوها.

٢. إقرأ أسئلة فقرة لنتعلم بصوت عالٍ واطلب من التلاميذ أن يجيبوا. أعطهم ملاحظاتك أثناء النقاش، وساعدهم بتوضيح بعض المعاني الواردة في النص عند الحاجة.

٣. عندما ينتهي النقاش، اطلب من التلاميذ أن يشاركونا أمراً واحداً يريدون تذكره من هذا النقاش.

روتين فقرة لنتعلم رقم ٨
تدوين الملاحظات

الهدف: تدوين الملاحظات أثناء القراءة ليراقب كل واحد فهمه الخاص.

الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة

١. **قل تدوين الملاحظات أثناء القراءة طريقة جيدة لمتابعة النص.** انتبه إلى الأفكار الرئيسة والكلمات التي لا تفهمها. استخدم قلم رصاص لتضع خطأ تحت أهم الكلمات أو دائرة حولها، كما يمكنك استخدام قلم تمييز إذا وجدت شيئاً ما لم تفهمه فابحث عنه في المعجم، أو اطلب مني المساعدة إذا احتجت إليها، ثم اكتب تعريف الكلمة في الهاشم.

٢. دع التلاميذ يقرأون النص ويدوّنون الملاحظات بحسب الإرشادات.

٣. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، ذكرهم بأن تدوين الملاحظات مهارة من المهم تطويرها. لكن قبل أن يفعلوا أي شيء عليهم التأكد مما إذا كانت الكتابة على المائدة المُعطاة لهم مسموحة أم لا.

روتين فقرة لاستكشاف رقم ١٣

عصف ذهني

الهدف: تمكين التلاميذ من العمل بسرعة، وإبداع، وتعاون لتوليد الأفكار؛ وإنجاز نشاط يرتكز عليهما يوصلهم إلى الأهداف.

الوقت: ١٠ دقائق

١. قُدِّمَ فقرة لاستكشاف. إقرأ الإرشادات بصوت عالٍ.
٢. قُلْ سُنْفَرُ الْآنِ فِي الْكَثِيرِ مِنَ الْأَفْكَارِ، بِسَرْعَةٍ وَمِنْ دُونِ تَوْقِفٍ!
٣. دَعَ التَّلَمِيذَ يَجْلِسُونَ فِي مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ثَلَاثَةِ أَشْخَاصٍ.
٤. قُلْ يَحْتَاجُ أَهْدَافُ الْمَجْمُوعَةِ إِلَى وَرْقَةٍ وَقَلْمَانِيْرٍ (أَوْ قَلْمَانِيْرٍ) وَذَلِكَ مِنْ أَحَبِّ تَسْجِيلِ أَفْكَارِ الْمَجْمُوعَةِ عَلَى الْوَرْقَةِ.
٥. قُلْ لَدِيكُمْ دَقِيقَةٌ إِلَى دَقِيقَتَيْنِ لِتَسْجِيلِ كُلِّ الْأَفْكَارِ الَّتِي تَخْطُرُ بِبَالِكُمْ! لَا تَتَوَقَّفُوا!
٦. قُلْ انطَلِقُوا! فَيَبْدأُ النَّشَاطُ. بَعْدَ دَقِيقَةٍ أَوْ دَقِيقَتَيْنِ، قُلْ تَوَقَّفُوا!
٧. امْنَحْ التَّلَمِيذَ الْوَقْتَ لِقَرَاءَةِ الْأَفْكَارِ الَّتِي سَجَلُوهَا عَلَى أُوراقِهِمْ.
٨. إِسْأَلْ بِمَ فَكَرْتُمْ؟ أَخْبُرُوا زَمَلَءَكُمْ فِي الْفَصْلِ عَنْ فَكْرَتِكُمْ. أَجِّرْ نَقاَشًا جَمَاعِيًّا بَنَاءً عَلَى أَفْكَارِ الْعَصْفِ الْذَّهَنِيِّ.

روتين فقرة لاستكشاف رقم ١٤

نقاش ضمن مجموعة من اثنين إلى أربعة

الهدف: إدارة هذا النقاش / النشاط بطريقة تحقق الأهداف مع الربط بما تعلموه حتى الآن.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

١. قُدِّمَ فقرة لاستكشاف.

٢. قُلْ فَلِيَجِلَّ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْكُمْ جَنِيًّا إِلَى جَنِبِ زَمِيلِهِ وَنَاقِشُوا السُّؤَالَ أَوْ (الْأَسْئَلَةَ) مَعًا. يَنَاقِشُ التَّلَمِيذُ الْأَسْئَلَةَ ضَمِّنَ مَجْمُوعَاتٍ ثَنَائِيَّةٍ.

٣. قُلْ فَلِيَنْضَمِّ الْآنَ كُلُّ ثَنَائِيٍّ إِلَى ثَنَائِيٍّ آخَرَ وَشَكَلُوا مَجْمُوعَاتٍ مِنْ أَرْبَعَةٍ. اجْلِسُوا وَجْهًا لِوَجْهٍ وَتَشَارِكُوا الْأَفْكَارِ. يَنَاقِشُ التَّلَمِيذُ الْأَسْئَلَةَ مِنْ جَدِيدٍ، وَهَذِهِ الْمَرْأَةُ فِي مَجْمُوعَاتٍ مِنْ أَرْبَعَةٍ.

٤. تَجُولُ فِي الْفَصْلِ وَاسْتَمِعُ إِلَى نَقاَشَاتِ الثَّنَائِيَّاتِ / الْمَجْمُوعَاتِ، وَقُدِّمَ لَهُمُ الْمَسَاعِدَ إِنْ احْتَاجُوا إِلَيْهَا. احْرَصُ عَلَى أَنْ يَرَاجِعُوا بَعْضَ مَا تَعْلَمُوهُ سَابِقًا.

٥. حَفِّزْ التَّلَمِيذَ عَلَى إِعْطَائِكَ بَعْضِ الْإِجَابَاتِ.

روتين فقرة لنراجع رقم ١٥

اختبر زميلك

الهدف: التأكد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

١. الفت انتباه التلاميذ إلى فقرة لنراجع. اشرح لهم أنهم سيختبرون بعضهم بعضا حول ما تعلّموه في هذا الدرس.

٢. قُلْ فَلِيَجِلَّ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُ مَعَ زَمِيلِهِ فِي الْفَصْلِ وَنَاقِشُوا الْأَسْئَلَةَ الَّتِي فِي كِتَابِكُمَا.

٣. تَجُولُ فِي الْفَصْلِ وَرَأْقِبُ التَّلَمِيذَ. سُجِّلِ الْمَلَاحِظَاتَ حَوْلَ الْمَفَاهِيمِ الَّتِي اكْتَسَبُوهَا بِشَكْلٍ خَاطِئٍ (أَوْ نَسْوَهَا)، وَالْمَفَاهِيمِ الَّتِي اكْتَسَبُوهَا بِشَكْلٍ جَيِّدٍ.

٤. قُلْ تَوَقَّفُوا عَنِ الْعَمَلِ سَنِرَاجِعُ مَعًا بَعْضَ الْمَفَاهِيمِ. وَضُّحِّ أَيْ مَعْلَومَاتٍ خَاطِئَةٍ.

روتين فقرة لنراجع رقم ١٦

لختبرك أسرتك

الهدف: التأكد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: يُنجز النشاط في المنزل

١. الفت انتباه التلاميذ إلى فقرة لنراجع.

٢. قُلْ سَطَّلُبُونَ مِنْ أَهْدَافِ أَسْرَكُمْ أَنْ يَخْتَبِرُ مَعْلَومَاتِكُمْ.

٣. قُلْ أَوْلَأَ، سَتَسْخُنُ بَعْضَ الْأَسْئَلَةَ عَلَى وَرْقَةٍ. وَفِي وَقْتٍ لَاحِقٍ مِنَ الْيَوْمِ، سَيَطْرُحُ عَلَيْكُمْ أَهْدَافُ أَسْرَكُمِ الْأَسْئَلَةَ. أَخْبُرُوهُمْ بِكُلِّ مَا تَعْرِفُونَهُ!

٤. أَطْلُبُ مِنَ التَّلَمِيذِ نَسْخَ أَسْئَلَةَ الْمَرْاجِعَةِ لِأَخْذُهَا إِلَى الْمَنْزِلِ حَتَّىْ يَتَمَكَّنَ أَفْرَادُ أَسْرَهُمْ مِنْ اخْتِبَارِهِمْ.

٥. عَدِّنَمَا يَعُودُ التَّلَمِيذُ إِلَى الْفَصْلِ، اطْرُحْ عَلَيْهِمْ أَسْئَلَةَ اسْتَطْرَادِيَّةَ: اسْتَنَدَ إِلَى مَا تَعْلَمْتُمُوهُ حَتَّىِ الْآنِ، هَلْ تَغَيَّرَتِ إِجَابَاتُكُمْ عَنْ

سُؤَالِ لِنَتَفَاعَلُ مَعًا؟ كَيْفَ؟

روتين فقرة تقييم ذاتي رقم ١٧

١ - ٢ - ٣

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة؛ تشجيع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجز النشاط في المنزل

١. إِلْفَتْ اِنْتَبَاهَ التَّلَمِيذِ إِلَى فَقْرَةِ تَقْيِيمِ الذَّاتِيِّ. إِقْرَأُ الْإِرْشَادَ الْأَوَّلَ بِصَوْتِ عَالٍ وَأَشِرْ إِلَى مَرْبَعَاتِ "يُمْكِنُنِي أَنْ...".

٢. قُلْ فَكَرُوا فِي مَدِيِّ إِتقانِكُمْ كُلَّ هَدْفٍ. لَدِيكُمْ ثَلَاثَةِ خَيَارَاتٍ: أَنْقَنْتُهُ بِمَسْتَوِيِّ جَيِّدٍ جَدًّا، أَنْقَنْتُهُ بِمَسْتَوِيِّ جَيِّدٍ، وَأَحْتَاجُ إِلَى مَجْهُودٍ أَكْبَرٍ. ضَعِّفْ عَلَمَةً ✓ فِي الْمَرْبَعِ الْمَنَاسِبِ فِي الْمَنْزِلِ.

٣. ذَكِّرْ التَّلَمِيذَ بِأَنَّ يَكُونُوا صَادِقِينَ!

٤. قُلْ بَعْدِ إِكْمَالِ الْتَقْيِيمِ الذَّاتِيِّ أَكْتَبُوا لِقَائِمَةَ فِيهَا:

- ٠ ثَلَاثَةِ مَفَاهِيمِ أَثَارْتُ اهْتَمَمَكُمْ فِي هَذَا الدَّرْسِ،

- ٠ سُؤَالَانِ تَرِيدُونَ أَنْ طَرْجُوهُمَا عَلَىِّ،

- ٠ شَيْءٌ أَشْعَرْتُمُ بِالْفَخْرِ، رَبِّمَا أَمْرًا أَنْجَزْتُمُوهُ بِشَكْلِ جَيِّدٍ.

اختياري: أَكْتَبُ القائِمَةَ عَلَىِّ السَّبُورَةِ لِيُنَسَخُهَا التَّلَمِيذُ.

٥. فِي الدَّرْسِ الْتَالِيِّ، أَجِبُ عَنِّي أَسْئَلَةً لَا تَرَالِ مُوْجَودَةٌ لَدِيِّ التَّلَمِيذِ.

روتين فقرة تقييم ذاتي رقم ١٨

وَعْدٌ لِلْمُسْتَقْبِلِ!

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة.

الوقت: يُنجز النشاط في المنزل

١. إِلْفَتْ اِنْتَبَاهَ التَّلَمِيذِ إِلَى فَقْرَةِ تَقْيِيمِ الذَّاتِيِّ. إِقْرَأُ الْإِرْشَادَ الْأَوَّلَ بِصَوْتِ عَالٍ وَأَشِرْ إِلَى مَرْبَعَاتِ "يُمْكِنُنِي أَنْ...".

٢. قُلْ فَكَرُوا فِي مَدِيِّ إِتقانِكُمْ كُلَّ هَدْفٍ. لَدِيكُمْ ثَلَاثَةِ خَيَارَاتٍ: أَنْقَنْتُهُ بِمَسْتَوِيِّ جَيِّدٍ جَدًّا؛ أَنْقَنْتُهُ بِمَسْتَوِيِّ جَيِّدٍ؛ وَأَحْتَاجُ إِلَى مَجْهُودٍ أَكْبَرٍ. ضَعِّفْ عَلَمَةً ✓ فِي الْمَرْبَعِ الْمَنَاسِبِ فِي الْمَنْزِلِ.

٣. ذَكِّرْ التَّلَمِيذَ بِأَنَّ بِضُرُورَةِ التَّحْلِيِّ بِالصَّدِقِ!

٤. قُلْ بَعْدِ إِنْهَاكِ التَّقْيِيمِ الذَّاتِيِّ، أَكْتَبُ وَعْدًا لِلْمُسْتَقْبِلِ. أَكْمِلُ الْجَملَةَ: فِي الْمُسْتَقْبِلِ، سَأَحْاولُ أَنْ...

اختياري: حَفِّزْ التَّلَمِيذَ عَلَىِّ إِعْطَائِكَ بَعْضِ الْإِجَابَاتِ الْمُشَكِّلَةِ وَأَكْتَبُهَا عَلَىِّ السَّبُورَةِ، مَثَلًاً: سَأَسْجِلُ الْمَلَاحِظَاتَ أَثْنَاءِ الْحَصَّةِ، سَأَطْرُحُ

أَسْئَلَةَ عَلَىِّ الْمَعْلُومِ عَنِّي لَا أَفْهَمُ؛ سَأَشَارُكُ فِي الْنَّاقَشَاتِ؛ سَأَسْمَعُ عَنِّي لَمَّا يَتَحَدَّثُ الْآخْرُونَ، إِلَخَ.

٥. أَشِدُّ بِجهْدِ التَّلَمِيذِ.

روتين فقرة مقاطع فيديو رقم ١٩

مَهْدٌ، شَاهِدٌ، رَاجِعٌ

الهدف: تمكين التلاميذ من استخدام مقاطع الفيديو بشكل منتج في الدرس.

الوقت: ١٠ دقائق

١. قُلْ سَتَشَاهِدُونَ مَقْطَعَ فِيْدِيُو عَنْ (الاسم - أَنْظُرْ مَخْطُطَ الدَّرْسِ). مَاذَا تَنْذَرُونَ عَنْهُ/عَنْهَا مِنْ بَدَايَةِ هَذَا الْمَحْوَرِ؟

اختياري: إِسْمَحْ لِلتَّلَمِيذِ بِالرَّجُوعِ إِلَىِّ الصَّفَحَاتِ الْأَفْتَاحِيَّةِ وَإِنْعَاشِ ذَكْرِهِمْ.

٢. إِقْرَأُ الْسُّؤَالَ (الْأَسْئَلَةَ) بِصَوْتِ عَالٍ (أَنْظُرْ مَخْطُطَ الدَّرْسِ).

٣. قُمْ بِإِجْرَاءِ نَقاَشٍ فِي الْفَصْلِ حَوْلَ السُّؤَالِ (أَوِّي الْأَسْئَلَةِ). يَقْتَرَبُ التَّلَمِيذُ إِجَابَاتِهِمْ حَوْلَ مَا يَتَوَقَّعُونَ مَشَاهِدَتِهِ وَمَا سَتَكُونُ

الْإِجَابَاتُ عَنِّي الْأَسْئَلَةِ.

اختياري: إِسْمَحْ لِلتَّلَمِيذِ بِإِكْمَالِ هَذِهِ الْخَطْوَةِ ضَمِّنَ مَجْمُوعَاتِ ثَنَائِيَّةٍ.

٤. شَغَلْ مَقْطَعَ الْفِيْدِيُو مَرَّةً أَوْ مَرَّتَيْنِ.

٥. يَنَاقِشُ التَّلَمِيذُ إِجَابَاتِهِنَّ ضَمِّنَ مَجْمُوعَاتِ الثَّنَائِيَّةِ. إِسْأَلْ هَلْ كَانَتْ تَوْقِعَاتُكُمْ صَحِيَّةً؟ إِذَا كَانَتْ إِجَابَاتُكُمْ نَعَمْ،

سَمِّوا التَّوْقِعَاتِ الَّتِي صَحَّتْ؟

اختياري: إِطْرُحُ أَسْئَلَةً اسْتَطَرَادِيَّةً حَوْلَ الْفِيْدِيُو لِلْحَثِّ عَلَىِّ الْمَزِيدِ مِنَ النَّاقَشِ. مَثَلًاً: مَا

ابن الروابط: يتعلّم التلاميذ بشكل أفضل عندما يدركون قيمة ما يتعلّمونه وأهميّته. استمرّ في الإشارة إلى الروابط بين الموارد التي يدرسها التلاميذ من جهةٍ ومدرستهم ومجتمعهم من جهةٍ أخرى، وادعهم مشاركة تلك الروابط مع أسرهم وحياتهم الخاصة.

أنشطة التوسّع
من أجل صفحات لنتعلّم من خلال التطبيق يقترح دليل المعلم نشاطي توسيع إضافيين لربط معلومات الدرس بحياة التلاميذ وظروفهم. وعادةً ما يتضمّن أحد هذين النشاطين بحث التلاميذ عن بعض المعلومات على الإنترنت.

عمل بشكل تعاوني: تتطلّب العديد من الأنشطة العمل في ثنائيات أو مجموعات. ولضمان التنوّع، دع التلاميذ يعملون مع زملاء ومجموعات مختلفة من وقت لآخر. وفي أثناء مشاركة التلاميذ في العمل الثنائي والجماعي، تجول في الفصل للإجابة عن الأسئلة وتقديم المساعدة. إذا لاحظت وجود مجالات التباس معينة أو أسئلة شائعة، فراجعها مع الفصل بأكمله.

راجع بانتظام: مع تقديم التلاميذ في الدروس، راجع الدروس والمفاهيم والمهارات السابقة. فيساعد هذا التلاميذ على تقدير إمكانية تطبيق ما تعلّموه على العديد من الموضوعات والمواضف الأخرى، وليس على درس واحد فحسب.

كُن أنت الخبر!
يوفر لك هذا القسم، الذي يرد فقط في دليل المعلم، مزيجاً من المعلومات حول موضوع الدرس لمشاركتها مع التلاميذ، حتّى ينظروا إلى المعلم كمصدر للمعرفة إلى جانب الكتاب الدراسي. ويتضمن هذا القسم أيضاً نصيحة تعليمية خاصةً بهذا الدرس بالإضافة إلى نشاط "بين المنزل والمدرسة" لتسهيل تواصل التلاميذ مع أفراد الأسرة حول ما يتعلّمونه ويفعلونه.

كُن منصفاً: تأكّد من استدعاءك التلاميذ جميعهم بشكل متساوٍ، وليس فقط لأولئك الذين يتطوعون بحماس. احتفظ بذفتر ملاحظات أو دفتر علامات مع قائمة باللاميذ حيث يمكنك وضع علامة بجانب أسماء التلاميذ بعد إجابتهم عن سؤالٍ ما. وبهذه الطريقة، يمكنك بسهولة معرفة التلاميذ الذين لم يتم استدعاؤهم في ذلك اليوم. ومع أنه قد لا يكون من الممكن استدعاء كلّ تلميذ في الفصل كلّ يوم، إلا أنه يمكنك التأكّد من أنّ كلّ تلميذ يحصل على فرصة للمشاركة في خلال الأسبوع. شجّع التلاميذ المتّرددّين أو الخجولين.

تقييم
تستخدم المادة كلاً من التقييم التجمعي والتكتيكي.
التقييم التجمعي
قائم التلاميذ باستمرار في خلال العام، وذلك بمراقبة مشاركتهم في الفصل فضلاً عن أعمالهم المكتوبة. صفحات المراجعة في نهاية كلّ محور فرصة رائعة لتقييم تقدّم التلاميذ وفهمهم محتوى المحور. على المعلم توظيف هذه المعلومات في التخطيط لمراجعة شاملة والتوضّع في النقاش حول الموضوع لمساعدة التلاميذ على اكتساب المفاهيم التي يجدون صعوبة فيها.
في نهاية الفصل الأول من المقرر يوجد مشروع، صمم لتطبيق المهارات التي اكتسبها التلاميذ. على المعلم استخدامه كتقييم تكتيكي لتقييم التلاميذ تقدّمهم.

استخدم مهارات التفكير العلّيا: أرشِد التلاميذ إلى ممارسة التفكير الناقد من خلال الطلب منهم توضيح الأسباب الكامنة وراء آرائهم. اطرح أسئلة مثل: هل يمكنك شرح سبب اعتقادك بذلك؟ كيف يمكنك اختبار ما إذا كان ذلك صحيحاً؟ لماذا، في رأيك، لا يوافق بعض الأشخاص على ذلك؟ ساعد التلاميذ على إدراك أنّ الفهم العميق وتعلم التساؤل والتفكير غالباً ما يكونان أكثر أهميّة من العثور على إجابة واحدة صحيحة.

قدر عمل التلاميذ: إذا كانت مساحة الفصل لديك تسمح بذلك، اعرض عمل التلاميذ ومشاريعهم في جميع أنحاء الغرفة لتعزيز اعزاز التلاميذ بإنجازاتهم.

المواد التعليمية الرقمية
يتوافر كلّ درس من المقرر على شكل عنصر تعلم رقمي (DLO) على موقع بنيت المعرفة المصري. يتضمّن كلّ عنصر تعلم رقمي نسخة رقمية عن الدروس مع عناصر تفاعلية كمقاطع فيديو. عناصر التعلم الرقمي مصمّمة لتلاءم مع مختلف الأجهزة الإلكترونية.

احترم التنوّع: قد يكون في الفصل تلاميذ ذوو قدرات مختلفة أو ذوو احتياجات خاصة، تماماً كما يوجد أشخاص يمتلكون قدرات مختلفة في مكان العمل وفي المجتمع. عزّز إحساس الانتفاء المجتمعي في فصلك حيث يشعر كلّ تلميذ بالتقدير. المهام أو ترتيب الفصل قادر المستطاع لاستيعاب ذوي الاحتياجات الخاصة، وذلك من دون إقصائهم أو التسبّب بشعورهم بالاختلاف. على سبيل المثال، يمكن للتلميذ ضعيف البصر الجلوس في مقدمة الفصل لرؤيه السبورة بشكل أفضل، أو إذا كان لديك تلميذ ضعيف السمع، فيمكنك تشغيل الشرح التوضيحي للفيديو. في الواقع، سيقدّر التلاميذ من جميع القدرات فرص التعلم بطرق مختلفة. اتّصل بالأخصائي في مدرستك إذا كنت بحاجة إلى مزيد من النصائح أو الاقتراحات لمواقف معينة.

استمتع بالمادة!

دليل تنظيم الأنشطة للمحور الأول



المحور الأول ص. ٩-٨

لنسّط الضوء على المحور الأول

الهدف: تقديم موضوع المحور.

الوقت: ٥-٤ دقائق

أنظر إلى الصورة مع التلاميذ في الفصل. إسألهم عما يرون وعما يفعله الشخص في رأيهم. أقبل كل الإجابات المنطقية ثم

اقرأ التعليق على الصورة مع التلاميذ. بعد ذلك، أطلب منهم قراءة فقرة «لنسّط الضوء» للتعرف إلى موضوع المحور،

ثم أن يقولوا ما يعرفونه عن تاريخ التكنولوجيا وكيف تساعد الأشخاص ذوي الهمم. أكتب أفكارهم على السبورة، ثم اطلب

منهم العودة إليها في نهاية المحور ليروا كم المعلومات التي كانوا يعرفونها وما تعلموه.

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

السؤال الرئيسي

كيف يمكننا استخدام التكنولوجيا بفعالية؟

الهدف: تشجيع التلاميذ على التفكير في ما يعرفونه مسبقاً عن التكنولوجيا.

الوقت: ٣-٢ دقائق

اقرأ السؤال الرئيسي مع التلاميذ في الفصل. أطلب منهم أن يذكروا أنواع التكنولوجيا المختلفة التي يستخدمونها. أشرح أنه

من الممكن للتكنولوجيا أن تكون حديثة (كالتليفون المحمول)

وقديمة جدًا (الشادوف وهي أداة لرفع المياه). أخبر التلاميذ في الفصل أن هذا المحور سيساعدتهم على الإجابة عن السؤال الرئيسي.

الوقت الموصى به	الأنشطة	الدروس	الوقت الموصى به	الأنشطة	الدروس
١٠-٥ دقائق ١٠-٥ دقائق ٣٥-٢٠ دقيقة ٣-٢ دقائق ٥-٢ دقائق ٢٠-١٥ دقيقة	١.٥ الأهداف ١.٥ لنتفاعل معاً ١.٥ لنتعلم ١.٥ لنستكشف ١.٥ لنراجع ١.٥ تقييم ذاتي ٢.٥ لنتعلم من خلال التطبيق	٥ درس ولنتعلم من خلال التطبيق	٨-٦ دقائق	افتتاحية المحور	افتتاحية المحور
٣٠-٢٠ دقيقة ٣-٢ دقائق ٥-٢ دقائق ٢٠-١٥ دقيقة	١.٦ الأهداف ١.٦ لنتتفاعل معاً ١.٦ لنتعلم ١.٦ لنستكشف ١.٦ لنراجع ١.٦ تقييم ذاتي ٢.٦ لنتعلم من خلال التطبيق	٦ درس ولنتعلم من خلال التطبيق	٣-٢ دقائق ٥-٢ دقائق ٢٠-١٥ دقيقة	١.١ الأهداف ١.١ لنتعامل معاً ١.١ لنتعلم ١.١ لنشاهد مقطع فيديو ١.١ لنستكشف ١.١ لنراجع ١.١ تقييم ذاتي ٢.١ لنتعلم من خلال التطبيق	١: الدرس المستكشف النشط
٤٠-٢٥ دقيقة ٣-٢ دقائق ٥-٢ دقائق ٢٠-١٥ دقيقة	١.٧ الأهداف ١.٧ لنتتفاعل معاً ١.٧ لنتعلم ١.٧ لنستكشف ١.٧ لنراجع ١.٧ تقييم ذاتي ٢.٧ لنتعلم من خلال التطبيق	٧ درس ولنتعلم من خلال التطبيق	٣-٢ دقائق ٥-٢ دقائق ٢٠-١٥ دقيقة	١.٢ الأهداف ١.٢ لنتعامل معاً ١.٢ لنتعلم ١.٢ لنستكشف ١.٢ لنراجع ١.٢ تقييم ذاتي ٢.٢ لنتعلم من خلال التطبيق	٢: الدرس ولنتعلم من خلال التطبيق
٤٥-٢٥ دقيقة ٣-٢ دقائق ٥-٢ دقائق ٢٠-١٥ دقيقة	١.٨ الأهداف ١.٨ لنتتفاعل معاً ١.٨ لنتعلم ١.٨ لنستكشف ١.٨ لنراجع ١.٨ تقييم ذاتي ٢.٨ لنتعلم من خلال التطبيق	٨ درس ولنتعلم من خلال التطبيق	٣-٢ دقائق ٥-٢ دقائق ٢٠-١٥ دقيقة	١.٣ الأهداف ١.٣ لنتعامل معاً ١.٣ لنتعلم ١.٣ لنستكشف ١.٣ لنراجع ١.٣ تقييم ذاتي ٢.٣ لنتعلم من خلال التطبيق	٣: الدرس ولنتعلم من خلال التطبيق
٤٥-٣٠ دقيقة ١٢-١٠ دققيقة ١٥-١٢ دققيقة ١٠-٥ دقائق	١.٩ المفردات ١.٩ أسئلة المراجعة ١.٩ التفكير الناقد ١.٩ السؤال الرئيسي ١.٩ نشاط	مراجعة	٣-٢ دقائق ٥-٢ دقائق ٢٠-١٥ دقيقة ١٠-٥ دقائق	١.٤ الأهداف ١.٤ لنتتفاعل معاً ١.٤ لنتعلم ١.٤ لنستكشف ١.٤ لنراجع ١.٤ تقييم ذاتي ٢.٤ لنتعلم من خلال التطبيق	٤: الدرس ولنتعلم من خلال التطبيق

المستكشف النشط

الأهداف

- أحدد بعض أدوات التكنولوجيا المستخدمة في استكشاف الأرض.
- أشرح المصطلحات المختلفة المتعلقة بالเทคโนโลยيا.
- أصف كيف يمكن استخدام التكنولوجيا في البحث عن أجسام تحت الأرض.

المهارات الحياتية

- تعلم لتعرف: التفكير الناقد؛ حل المشكلات

القيمة

- القيمة العلمية: تقدير العلم والعلماء

القضايا والتحديات

- قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي

الأدوات المطلوبة

- أدوات تكنولوجية من الحياة اليومية مثل: الكمبيوتر المحمول، الكمبيوتر، الهاتف المحمول (اختياري)
- صور عن أدغال (التمرين ٥)

الأهداف

- تشجيع التلاميذ على التفكير في ما يعرفونه مسبقاً عن التكنولوجيا، وعلى كيفية استخدامها.

الوقت: ٣-٢ دقائق

- اختياري: لجذب انتباه التلاميذ، أطلب منهم أن يجلبوا أدوات أو صوراً متعلقة بالتكنولوجيا (أو الإشارة إلى أدوات تكنولوجية في الفصل). دع التلاميذ يقتربون أدوات تكنولوجية أخرى.

- اتبع خطوات روتين ١: حان وقت الاستكشاف!

- الفت انتباه التلاميذ إلى موضوع الدرس.

- قل سنتعلم في هذا الدرس عن التكنولوجيا. (انظر إلى مخطط الدرس)

- اقرأ الأهداف بصوت عالي أمام التلاميذ في الفصل.

الدرس ١ المستكشف النشط

الأهداف

- في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:
- أحدد بعض أدوات التكنولوجيا المستخدمة في استكشاف الأرض.
 - أشرح المصطلحات المختلفة المتعلقة بالเทคโนโลยيا.
 - أصنف كيف يمكن استخدام التكنولوجيا في البحث عن أجسام تحت الأرض.

لتفاعل معًا

- ما بعض الأنواع المختلفة للتكنولوجيا التي يمكن استخدامها في استكشاف الأرض؟
ماذا يريد علماء الآثار أن يجدوا عندما يستكشفون؟ إبحث في مصادر المعلومات المختلفة.

لتفاعل معًا

ما بعض الأنواع المختلفة للتكنولوجيا التي يمكن استخدامها في استكشاف الأرض؟
ماذا يريد علماء الآثار أن يجدوا عندما يستكشفون؟ إبحث في مصادر المعلومات المختلفة.

"أبرتلين" عالم آثار، وهو يستخدم أدوات مختلفة لاستكشاف موقع أثري، تغنيه عن الحفر.
وتمثل أهمية هذه الأدوات في أنها تسهل لعلماء الآثار بالاستكشاف بطرق بسيطة وسهلة توفر
الجهد والتلفة. وأحياناً أخرى، قد لا يعرف علماء الآثار أين يجب أن يحفروا، وفي هذه الحال، عليهم
إجراء مسح فوق الأرض يحددون من خلاله الأماكن التي يريدون البحث فيها.
هناك العديد من الأدوات التي يمكن لأبرتلين استخدامها، مثل الصور التي يحصل عليها من
الأقمار الصناعية والطائرات من دون طيار، ويمكنه أيضًا، الاستناد إلى نظام تحديد الموضع العالمي
(GPS) للبحث عن موقع لغرض ما، وحينما يجد، يبدأ بالبحث تحت الأرض مستخدماً كلًا من
مقاييس المغناطيسية والرادار المخترق للأرض.



أكتب على السبورة هذه فرستنا للاستكشاف...! للحرض

- على أن يفكّر التلاميذ في تفاصيل الأهداف، أكتب مباشرةً تحت كلمة «الاستكشاف» مثلاً: **للاستكشاف** في، للتعلم، للدرس،
للمناقشة، للنظر إلى، للبحث، للأخذ بالاعتبار، للتخطيط.

- امنح التلاميذ دقيقة للنظر إلى الدرس وتقييم ما سيكتشفونه.

- أطلب من التلاميذ فرادي إعطاءك إجاباتهم، مثلاً: **هذه فرستنا... للتعلم عن التكنولوجيا الجديدة!** (انظر إلى الأهداف في مخطط الدرس.)

- **إجابات مُتحركة: هذه فرستنا... للتعلم عن التكنولوجيا المستخدمة لاستكشاف الأرض، لشرح المصطلحات المختلفة المتعلقة بالเทคโนโลยيا، لوصف كيف يمكن استخدام التكنولوجيا للبحث عن أجسام تحت سطح الأرض.**

- **قل سنتمكّنون في نهاية هذا الدرس من كلّ تلك الأمور!**

لنتعلم

- الهدف: التعرّف على الأدوات المختلفة المستخدمة في استكشاف الواقع الأثري.
- الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة
- قُل سنتقرأ الآن عن عالم آثار اسمه أبرتلين. وعندما ننهي القراءة سنتمكن من ذكر الأدوات التي يستخدمها لاستكشاف الواقع الأثري.
 - اتبع خطوات روتين ١٠: القراءة العشوائية للحفاظ على طبيعة القراءة المسلية والمحفزة، بدلاً من أسلوبك لكل درس.
 - ١. الفت انتباه التلاميذ إلى فقرة لنتعلم. إسأل من الرجل المتعدد على الأرض؟ **أبرتلين**. قُل سنجري الآن روتين «قراءة الفشار» أو «القراءة العشوائية». سأطلب من تلميذ ما أن يقرأ بصوت عالي. وعندما أقول «فشار»، يجب على هذا التلميذ التوقف والنظر حوله واختيار بسرعة الشخص التالي للقراءة وذكر اسمه. وفيما تستمعون دونوا الأدوات التي يستخدمها أبرتلين في الترتيب الذي وردت به في النص.
 - ٢. ذكر التلاميذ تذكروا أن عليكم اختيار شخص جديد، فلا تختاروا الشخص الذي قرأ للتو! وابقوا مستعدين إذ قد يتم اختياركم في أي وقت!
 - ٣. حدد الشخص الأول للقراءة بصوت عالي. ويقرأ التلاميذ الآخرون معه بصمت.
 - ٤. قُل «فشار» عندما يصل القارئ إلى نقطة منطقية في النص (على سبيل المثال، نهاية فقرة أو فكرة ما). ينادي هذا القارئ باسم الشخص التالي للقراءة.
 - اختياري: بدلاً من مناداة اسم التلميذ، يمكن للقارئ النقر على كتفه.
 - ٥. يتابع النشاط بشكل ترتيب دوري إلى أن يمر دور كل التلاميذ في الفصل. في خاتمة الفقرة الثانية، توقف واسأل أي أدوات يستخدمها **أبرتلين**? حفز التلاميذ على الإجابة واكتب إجاباتهم بالترتيب الذي وردت به.
- (إجابة: صور من الأقمار الصناعية، والطائرات من دون طيار، ونظام تحديد الموضع العالمي، ومقاييس المغناطيسية، والرادار المخترق للأرض.)**

اختياري:

- توقف عند انتهاء المقطع الأول وسائل لم قد يكون الحفر صعباً على علماء الآثار؟ أحياناً لا يمكنهم الحفر أو لا يعرفون أين يجب أن يحفروا.

- بعد أن ينتهاوا من القراءة وتعداد الأدوات، اطرح عليهم المزيد من الأسئلة لتتأكد من فهمهم. مثلاً: لم يستخدم **أبرتلين كلّ أداة؟ أيّ أداة يمكنها الكشف عمّا هو مدفون تحت الأرض؟ الرادار المخترق للأرض.**

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل

ضعف البصر	ضعف البصر	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	صعوبات التعلم	ضعف السمع	ضعف التوحد	إعاقة الذهنية	وبطء التعلم
وصف الصور لفترة المكفوفين وتبكيدها لضعف البصر.	دع التلميذ بمساعدة أقرانه في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفوية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو الإجابة باستخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقتهم.	كتابة مصطلحات (نظام تحديد الموضع العالمي، مقاييس المغناطيسية، الرادار المخترق الأرض) على السبورة أو تحديدها في كتاب التلميذ.					

مخطط الدرس

اختياري: لتعزيز مهارات التفكير الناقد، أطلب من التلاميذ تصنيف التكنولوجيا الأكثر منفعة للاستكشاف، وشجعهم على إعطاء إجابات مبتكرة.

المهارات الحياتية

أشد بالتفكير الناقد للتلاميد، وشرح لهم أن هذه المهارة مفيدة لحل المشكلات.

لنزاجة

الهدف: أن يقيّم التلاميذ أنفسهم بشكل غير رسمي ليتأكدوا من فهمهم الأفكار الرئيسية في الدرس. يمكن للمعلمين استخدام ذلك كقياس لاحتاجات التلاميذ وذلك لتحسين طرق التعليم في المستقبل.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

• إتبع خطوات روتين ١٥: اختيار زميلك

١. الفت انتباه التلاميذ إلى فقرة لنزاجة. اشرح لهم أنهما سيختارون بعضهما بعضاً حول ما تعلّمه في هذا الدرس.

٢. قُل فليجلس كل واحد منكم وجهاً لوجه مع زميل له في الفصل، ثم تناوباً طرح الأسئلة بعضهما على بعض وأجيباً عنها.

٣. تجول في الفصل وراقب التلاميذ. سجل الملاحظات حول المفاهيم التي اكتسبوها بشكل خاطئ (أو نسوها)، والمفاهيم التي اكتسبوها بشكل جيد.

٤. قُل توقفوا عن العمل سنزاجة معًا بعض المفاهيم. وضّح أيّ معلومة خاطئة أو التباسات، ورِكِّز على ما أنجزوه بنجاح. في نهاية الفقرة، قُل أحسنتم! لقد تعلّمتم الكثير في هذا الدرس!

تقييم ذاتي

الهدف: تقييم التلاميذ لعملية التعلم الخاصة بهم وتحديد هم الخطوات التالية.

الوقت: غير محدد؛ يُنجز النشاط في المنزل.

• إتبع خطوات روتين ١٨: وعد للمستقبل!

١. الفت انتباه التلاميذ إلى فقرة تقييم ذاتي، اقرأ الإرشاد الأول بصوت عالي وشرّر إلى مربّعات "يمكنني أن...".

٢. قُل فَكَرْ في مدى إتقانك كل هدف. لديك ثلاثة خيارات: أتقنته بمستوى جيد جدًا، أتقنته بمستوى جيد، وأحتاج إلى مجهود أكبر. ضع علامة ✓ في المربع المناسب في المنزل.

٣. ذكر التلاميذ بأن يكونوا صادقين!

٤. قُل بعد إنتهاء التقييم الذاتي، أكتب وعدًا للمستقبل. أكمل الجملة: في المستقبل، سأحاول أن...

اختياري: حثّهم على إعطائك بعض الأفكار، واكتبهما على السبورة، مثلًا: سأسجل الملاحظات أثناء الحصة، سأسأل المعلم عندما لا أفهم، سأحاول عدم الاستغراب في أحلام اليقظة، سأحاول ألا أتحدد إلى زملائي أثناء الحصة، الخ.

• أشد بجهود التلاميذ.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل

المكفوفون وضعاف البصر	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	الإعاقة الذهنية	صعوبات التعلم	ضعف السمع	طيف التوحد	صعوبات	الضعف البصري	المكفوفون
وصف محتوى الفيديو المكفوفين.	دعم التلميذ بمساعدة أقرانه في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليدين أو التوصيل أو الإجابة باستخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	عرض مقطع الفيديو عن العالم ألبرت لين، بتقسيمه كل مقطع إلى أجزاء قصيرة وعرض كل جزء على حدة والتعليق عليه للخروج بفكرة الرئيسة ثم الانتقال إلى باقي الأجزاء ومعالجتها بالطريقة نفسها. مواجة المعلم لفتاة ضعاف السمع أثناء التعليق على الفيديو.						

لنشاهد مقطع فيديو

الهدف: التعرّف أكثر على كيفية استخدام ألبرت لين التكنولوجيا في اكتشافه الأنثروپولوجية.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

• إتبع خطوات روتين: مهد، شاهد، راجع

٠ قُل ستشاهدون مقطع فيديو حول «ألبرت لين». ماذا تتذكرون عنه من حديثنا حوله في بداية هذا المhour؟

١. اسمح للتلاميذ بمراجعة صفحات افتتاحية المhour وتنشيط ذاكرتهم.

٢. اقرأ سؤال فقرة لنشاهد مقطع فيديو بصوت عال. وتناقشا حولهما معًا في الفصل. يرفع التلاميذ أيديهم لإعطاء إجابات حول ما يتوقعون رؤيته وكيف ستتم الإجابة عن السؤالين.

٣. أطلب من التلاميذ إتمام هذا القسم ضمن مجموعات ثنائية. شغل مقطع الفيديو مرّة أو مرّتين. على التلاميذ العمل ضمن مجموعات ثنائية ومناقشة الإجابات عن الأسئلة. **إسأل هل كانت توقعاتكم صحيحة؟ إذا كانت إجاباتكم نعم، سموا التوقعات التي صحت.**

٤. اطرح أسئلة استطرادية حول مقطع الفيديو للبحث على المزيد من النقاش. مثلاً: **ما الذي وجدتموه مفاجئًا في الفيديو؟ ما الذي تعلّمتموه ولم تكنوا تعرفونه من قبل؟**

لنستكشف

الهدف: فهم أنواع التكنولوجيا المختلفة المستخدمة لاستكشاف الأرض.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

٠ قدم الموضوع. قُل سُننظر الآن إلى التكنولوجيا المستخدمة لاستكشاف الأرض.

٠ إتبع خطوات روتين ١٤: نقاش ضمن مجموعة من اثنين إلى أربعة

١. قدم فقرة لنستكشف، واقرأ السؤال بصوت عال. الفت انتباه التلاميذ إلى الجدول الذي يعرض توصياتًا للأدوات التي يستخدمها علماء الآثار، وشجّعهم على إيجاد أدوات بديلة بالبحث على شبكة الإنترنت والتحدث إلى أشخاص من مجتمعاتهم.

٢. قُل فليجلس كل واحد منكم حنباً إلى جنب زميل له وناقشاً الأسئلة. على التلاميذ أن يتناقشا حول السؤال في مجموعات ثنائية.

٣. قُل فلينضم الآن كل ثانية إلى ثانية آخر وشكّلوا مجموعات من أربعة. اجلسوا وجهاً لوجه وتشاركوا الأفكار. يناقش التلاميذ الأسئلة من جديد، وهذه المرة في مجموعات من أربعة.

٤. تجول في الفصل واستمع إلى التلاميذ يتحدثون، وقدّم لهم المساعدة إن احتاجوا إليها. احرص على أن يراجعوا بعض ما تعلّموه سابقاً.

٥. حفّز التلاميذ على إعطائك بعض الإجابات. (أنظر إلى

بعض الأدوات التي يستخدمها علماء الآثار لاستكشاف الأرض:



لنشاهد مقطع فيديو

شاهد مقطع فيديو عن ألبرت لين يستكشف مدينة تيكال. أي أدوات استخدمها؟ كيف ساعده هذه الأدوات في رؤية ما تخفيه الأشجار؟

لنستكشف

ليس من الضروري أن تكون عالِمًا، أو مهندسًا، أو عالِم آثارًا، أو حتى شخصًا راشدًا لتتمكن من استخدام التكنولوجيا. ابحث عن أجهزة تكنولوجيا مختلفة من خلال استخدام شبكة الإنترنت والتحدث إلى معلمك أو أسرتك وأصدقائك. أي نوع من الأجهزة التكنولوجية قد تستخدم لاستكشاف منطقة ما؟ دلّ على إجابتك، كيف يمكن لهذا الجهاز أن يساعدك في عمل الاستكشافي؟

لنزاجة

١. ما الأدوات التكنولوجية التي يستخدمها علماء الآثار في رحلاتهم الاستكشافية؟
٢. هل يمكنك تعداد بعض الأمثلة عن الأشياء التي تُستخدم هذه الأدوات التكنولوجية في إيجادها؟

تقييم ذاتي
ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ **"يمكنني أن..."**

١١

كن أنت الخبر!

بعض المواقع الأنثروپولوجية، كالمدن القديمة، مرئي على سطح الأرض. وبعضها الآخر مدفون في عمق الأرض. بعد إيجاد موقع أثري، يبدأ عالم الآثار بالحفر ببطء وحذر. يسمّي هذا العمل التقسيب. بالإضافة إلى التكنولوجيا، يمكن لعلماء الآثار استخدام أدوات استكشاف الآثار مثل السكاكين، واللقطات، والفرش، في عمليّة الكشف عن مبانٍ، أدوات، أسلحة، أعمال فنية، وأيّ أشياء أخرى صنعها الإنسان. تسمّي هذه الأشياء **تحفًا**.

بين المنزل والمدرسة

المهارات الحياتية: تعلم لتعرف: التفكير الناقد؛ حل المشكلات

يمكن لللاميذ أن يسألوا أسرهم عما يعرفونه حول الأدوات التكنولوجية المستخدمة لاستكشاف الأرض. إذا لم يملك أفراد أسرهم معلومات كافية حول هذا الموضوع، يمكن لللاميذ أن يخبروهم بما تعلّموه ويساعدوهم على اكتشاف مدى إفادتها.

لاختبار فهم التلاميذ للأدوات التكنولوجية التي تعرّفوا عليها في هذا الدرس، حضّر بطاقات على بعضها أسماء الأدوات وعلى بعضها الآخر الوصف الخاص بكل من الأدوات. وزع البطاقات ودع التلاميذ يختارون ويتناقشون لإيجاد أزواج البطاقات المناسبة. كبديل لذلك، يمكن وضع البطاقات مقلوبة على المكتب أو الطاولة والطلب من التلاميذ أن يفتحوا كل بطاقتين معاً إلى أن يجدوا أزواج البطاقات المناسبة.

المهارات الحياتية

الهدف: التفكير بتمعن في الخطوات المؤدية إلى الهدف المنشود، وذلك بتحديد المشكلة وفهمها ثم ابتكار حل لها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

١. إقرأ وأجب

١. إسأل ماذا تذكرون عن ألبرت لين؟ اسمح للתלמיד بالنظر إلى الدرس لإيجاد إجابات مُحتملة.

٢. إقرأ الأسئلة الواردة في الكتاب بصوت عالٍ. قُم بعصف ذهني حول المهارات التي على المهندس وعالم الآثار التمثّل بها، مثلًا:

يفهم الرياضيات، قادر على حل المشكلات، لديه حب الاستطلاع، يعرف كيفية استخدام أدوات التكنولوجيا المختلفة، إلخ. ثمْ أسائل أي مهارات في رأيك، هي

الأهم لكل مهنة؟ (إجابات مُقتَحة: يحتاج المهندس إلى الرياضيات ليأخذ القياسات،

يحتاج كلًا مما إلى مهارات حل المشكلات، ليفهمها كيف عاش الإنسان قديمًا، يحتاج كلًا مما إلى القدرة على استخدام أدوات

تكنولوجيا مختلفة بحسب المهمة التي عليهم إنجازها.)

□ الدرس ١ المستكشف النشط

المهارات الحياتية

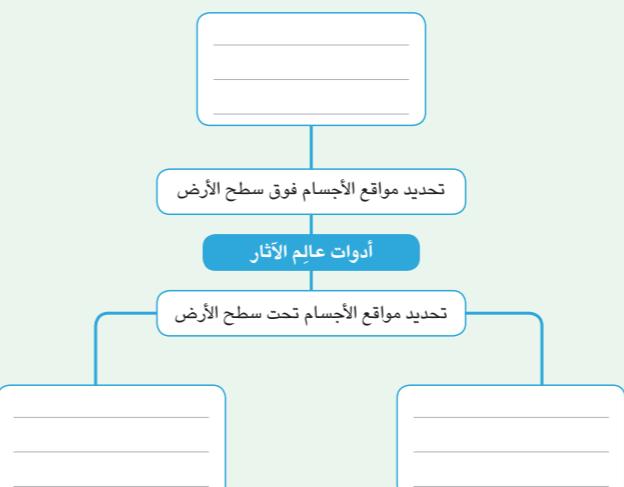
١. إقرأ وأجب
في رأيك، ما المهارات الأكثر أهمية بالنسبة إلى المهندس؟
في رأيك، ما المهارات الأكثر أهمية بالنسبة إلى عالم آثار؟

مخطّط المعرفة

٢. إقرأ وأجمل

أي أدوات تساعد علماء الآثار في تحديد مكان الأجسام فوق سطح الأرض؟ وأي منها تساعدهم في تحديد مكانها تحت سطح الأرض؟

نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)
الرادار المخترق للأرض مقاييس المغناطيسية



١٢

- ٤. نقاش ضمن مجموعات ثنائية**
١. قُل فليجلس كل واحد منكم جنبًا إلى جنب زميل له لك في الفصل، وناقشا الأسئلة. يناقش التلاميذ الأسئلة ضمن مجموعات ثنائية.
٢. تجول في الفصل واستمع إلى التلاميذ يتحدثون. قدّم لهم المساعدة إن احتاجوا إليها، واحرص على أن يراجعوا بعض المعلومات السابقة.
٣. حفّز التلاميذ على إعطائك إجابات. سجّلها على السبورة وصوّر لأفضل الأفكار.
- (إجابات مُقتَحة: تاريخ، رياضيات، علوم، إجابات التلاميذ الخاصة)
- ٥. فكر وأجب**
١. إقرأ الإرشادات. يمكنك أن تعرض صوراً لأدغال ومدن مدفونة لتضع المهمة في إطار أفضل.
٢. ذكر التلاميذ بأن يذكروا الأدوات التي سيستخدمونها ويدلّلوا على ذلك. يمكنك الاستناد إلى أنواع التكنولوجيا المذكورة في هذا الدرس، كما إلى أي أدلة أخرى بحثوا عنها وتعريفوا عليها.
٣. امنح التلاميذ وقتاً لكتابة فقراتهم، يمكنك إعطاؤهم هذا التمرين لينجزوه في المنزل.
٤. ذكر التلاميذ بمراجعة فقراتهم ليتأكّدوا من أنّهم تطّرّقوا إلى كل النقاط المطروحة في الأسئلة. شجّع التلاميذ على قراءة بعضهم أعمال بعض وإعطاء ملاحظاتهم عليها. يمكنك عرض أعمال التلاميذ على الجدار في الفصل ودعهم يتوجّلون بينها وكأنّهم في معرض.

١٣

أنشطة التوسيع

١. أطلب من التلاميذ أن يبحثوا على شبكة الإنترنت عن موقع أثري في مصر، وعن التكنولوجيا المستخدمة في التنقيب عنه.
٢. أطلب من التلاميذ أن يزوروا متحفًا للآثار أو موقعاً أثرياً محلياً، وأن يصفوا الأدوات المعروضة. إذا لم يكن باستطاعتهم زيارة تلك الأماكن شخصياً، يمكنهم البحث عن معلومات متعلقة بها وبالآدوات المستخدمة فيها.

التفكير الناقد

الهدف: تطوير قدرات التلاميذ على التفكير الهداف وفهم وجهات النظر المختلفة.

الوقت: ١٥-١٠ دقيقة

٣. فكر وأجيب

١. إقرأ الإرشادات والموافق المختلفة، وتعامل مع المفردات الجديدة كما تراه مناسباً.
٢. يمكن للتلاميذ العمل على كل من الموافق مع أحد زملائهم في الفصل، أو يمكنك أن تعين موقفاً لكل ثانئي أو مجموعة من التلاميذ. راقبهم أثناء إنجازهم العمل وقدّم لهم المساعدة عندما يحتاجون إليها.
٣. اطلع على الإجابات أمام الجميع في الفصل وتناقش مع التلاميذ حول الإجابات المختلفة. (إجابات مُقتَحة: ١. مقاييس المغناطيسية؛ ٢. نظام تحديد المواقع العالمي؛ ٣. الرadar المخترق للأرض)

الإجابات:



٣. قُل أفقوا الآن الإجابات في مخططات المعرفة في كتابكم.

مخطط المعرفة

الهدف: تنظيم معلوماتهم وتحديد الثغرات فيها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

٢. إقرأ وأجمل

١. إقرأ السؤال بصوت عالٍ، واعرض صوراً للآدوات. يمكنك استخدام الصور في كتاب التلميذ.

٢. إسأل هل تذكرون أي أدوات تساعد علماء الآثار على تحديد موقع شيء ما فوق سطح الأرض؟ وأي أدوات تساعدهم على تحديد موقع شيء ما تحت الأرض؟

يسّمح لللاميذ بمراجعة كتاب التلميذ للإجابة. يمكنهم مقارنة إجاباتهم مع زملائهم في الفصل.

عين تلاميذ للإجابة واستدعهم إلى السبورة لإكمال الجدول. (إجابات: تحديد موقع شيء ما فوق سطح الأرض: نظام تحديد المواقع العالمي / تحديد موقع شيء ما تحت الأرض: الرادار المخترق للأرض؛ مقاييس المغناطيسية)

التكنولوجيا وتطورها التاريخي

الأهداف

• أناقش تاريخ التكنولوجيا والاتصالات.

• أناقش كيفية استخدام التكنولوجيا في حياتنا اليومية.

• أطور مهاراتي في الكتابة على الكمبيوتر.

المهارات الحياتية

• تعلم لتعريف: التفكير النقدي؛ حل المشكلات

• تعلم لتكون: التواصل؛ ضبط النفس

القيمة

• القيمة العلمية: تقدير العلم والعلماء؛ حب الاستطلاع

القضايا والتحديات

• قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي

الأدوات المطلوبة

• صورة عن حجر الرشيد (كُن أنت الخبر!

• صور عن الكتابة الهيروغليفية، وكتاب، وتليفون

أرضي للاتصال بالإنترنت، وتابلت، ولابتوب (نصيحة تعليمية)

الدرس ٢ التكنولوجيا وتطورها التاريخي

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

• أناقش تاريخ التكنولوجيا والاتصالات.

• أناقش كيفية استخدام التكنولوجيا في حياتنا اليومية.

• أناقش كيفية استخدام الكمبيوتر.

• أطور مهاراتي في الكتابة على الكمبيوتر.

• بحاجة إلى مجهود أكبر

جيد جدًا

جيد

جيد جدًا

جيد

جيد جدًا

جيد

بحاجة إلى مجهود أكبر

جيد جدًا

جيد

لنراجع

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- أتّبع خطوات روتين ١١: اختبر زميلك

اختياري: أطلب من التلاميذ أن يعيدوا تصميم المخطّط الزمني لعصور التكنولوجيا من دون العودة إلى كتبهم. ثمّ أن يسمّوا بعض الاختراعات التكنولوجية المُنشَمة إلى كلّ عصر.

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة. شجّع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: غير محدّد؛ يُجزّ النشاط في المنزل.

- أتّبع خطوات روتين ١٧ ١-٢-٣:

١. الفلت انتباه التلاميذ إلى فقرة تقييم ذاتي، اقرأ الإرشاد الأوّل بصوت عالٍ وأشر إلى مربّعات «يمكنني أن...».

٢. قُلْ فكّروا في مدى إتقانكم كلّ هدف. لديكم ثلاثة خيارات: أتقنته بمستوى جيد جدًا، أتقنته بمستوى جيد، وأحتاج إلى مجهود أكبر. وضع علامة ✓ في المربع المناسب في المنزل.

٣. ذّكر التلاميذ بأن يكونوا صادقين!

٤. قُلْ بعد إكمالكم التقييم الذاتي أكتبوا لي قائمة فيها:

- ثلاثة مفاهيم أثارت اهتمامكم في هذا الدرس،
- سؤالان تريدون أن تطرحوهما على...،

• شيء أشعركم بالفخر، ربّما أمرًّا أنجزتموه بشكل جيد.

اختياري: حفّز التلاميذ على إعطائهم بعض الأفكار واكتبها على السيّورة، مثل: استمتعت بالتعلم عن الكتابات الهيروغليفية واختبار سرعتي في الكتابة على الكمبيوتر.

٥. في الدرس التالي، وضّح أيّ أسئلة ما زالت عالقة لدى التلاميذ.

لنستكشف

الهدف: التعرّف على سرعات الكتابة على الكمبيوتر وتقييم عدد الكلمات التي يمكن لللاميذ كتابتها في الدقيقة الواحدة.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- قدم الموضوع. قُلْ سنفّر الآن في سرعتنا في الكتابة على الكمبيوتر.

• أتّبع خطوات روتين ١٤: نقاش ضمن مجموعة من الثنين إلى أربعة

١. قدم موضوع فقرة لنستكشف، واقرأ الأسئلة بصوت عالٍ. أطلب منهم أن يقدّروا عدد الكلمات التي يمكنهم كتابتها على الكمبيوتر في الدقيقة الواحدة. سيتحققون من سرعتهم في الكتابة في مراحل متقدمة من الدرس. أطلب منهم أن يفكّروا في طرق يمكنهم بواسطتها تحسين سرعتهم في الكتابة على الكمبيوتر.

٢. قُلْ فليجلس كلّ واحد منكم جنبًا إلى جنب زميل له في الفصل، وناقشا السؤال. على التلاميذ أن يتناقشوا حول السؤال في مجموعات ثنائية.

٣. قُلْ فلينضمّ الآن كلّ ثنائي إلى ثنائي آخر لتشكّلوا مجموعة من أربعة أشخاص. اجلسوا كلّ اثنين وجهًا لوجه لتشكّلوا مربّعاً مغلقاً، وتشاركوا الأفكار.

يُناقش التلاميذ السؤال من جديد، لكن هذه المرة في مجموعة من أربعة أشخاص.

٤. تجوّل في الفصل واستمع إلى التلاميذ يتحدّثون. قدم لهم المساعدة إن احتاجوا إليها. احرص على أن يراجعوا بعض ما تعلّموه سابقاً.

٥. حفّز التلاميذ على إعطائهم إجابات عن الأسئلة. (أنظر إلى مخطّط الدرس)

اختياري: لتعزيز مهارات التفكير الناقد، إسأل التلاميذ عن سبب أهميّة التمتع بمهارة الكتابة السريعة على الكمبيوتر.

المهارات الحياتية

أشدّ بعض التلاميذ أو كلّهم لتفكيرهم الناقد. واشرح لهم أنّهم سيستخدمون هذه المهارة في خلال الدرس.



من عام ١٩٤٠ إلى ١٩٤٠ م
عصر الثورة الكهربائية - الميكانيكية: شُكّلت تلك الفترة انطلاق مرحلة وسائل التواصل التي نعرفها اليوم. استُخدمت الكهرباء للمرة الأولى في تلك الفترة. وقد نتج عن ذلك شّأة اختراعات جديدة كالهاتف. كذلك، شهدت تلك الفترة اختراع جهاز الكمبيوتر الرقمي الأول، وقد بلغ ارتفاعه ٨ أقدام، وطوله ٥٠ قدماً، وعرضه قدمين، في حين وصل وزنه إلى ٥٠ طنًا!



من عام ١٩٤٠ إلى الوقت الحاضر
عصر الثورة الإلكترونية: أو ما يُعرف بعصر الثورة المعلوماتية الذي شهّد ظهور اختراعات وإنجازات مذهلة. ونذكر من بين الإنجازات الأساسية في تلك المرحلة اختراع أجهزة الكمبيوتر وأجهزة الكمبيوتر المحمولة، إلى جانب الأقمار الصناعية ونظام تحديد المواقع، ومن شأن هذه الاختراعات ساعدتنا على تحديد مواقع الأشياء والتواصل مع أشخاص آخرين حول العالم كله بشكل فوري من خلال استخدام البريد الإلكتروني والرسائل النصية.

لنستكشف

يتراوح معدل الكلمات التي يمكن للاميذ في العاشرة من عمره أن يكتبها على جهاز الكمبيوتر في دقيقة واحدة بين ٢٠ و ٤٠ كلمة. أكتب مقطعاً من هذه الصفحة. كم كلمة يمكنك أن تكتب في الدقيقة الواحدة؟ تمرّن وحاول تحقيق نتائج أفضل مرة بعد مرة.

لنزاجع
١. أنظر إلى المخطّط الزمني وإلى الصور. ما الوسائل التكنولوجية المختلفة التي ساعدت الناس على التواصل؟
٢. كيف تُستخدم الوسائل التكنولوجية في مدرستك، ومنزلك، ومجتمعك؟

تقييم ذاتي
ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ «يمكنني أن ...»

١٥

كن أنت الخبر!

حجر رشيد هو حجر حُفرت عليه كتابات. وجده العسكر الفرنسي في مصر عام ١٧٩٩، ولقد ساعد الناس على فهم نظام الكتابة المصرية القديم المسمى الكتابة الهيروغليفية وسمح بترجمتها. سمّي هذا الحجر باسم المدينة حيث وُجد، روزيتا، وهي اليوم مدينة رشيد، أما الحجر فيعرضاليوم في المتحف البريطاني في لندن. حُفر على هذا الحجر ثلاث فقرات تتضمن على الشيء نفسه في ثلاث لغات مختلفة: اللغة المصرية القديمة التي تُسمى الديموطيقية (وهي لغة الشعب المصري المحليّة الشعبيّة في هذا الوقت)، والهيروغليفية، واليونانية القديمة.

بين المنزل والمدرسة

المهارات الحياتية: تعلم لتكون: التواصل؛ ضبط النفس
أطلب من التلاميذ أن يعرضوا أمام أسرهم وزملائهم صورة الكتابة الهيروغليفية، ولكتاب، وهاتف أرضي، ولجهاز لوحي أو لكمبيوتر محمول. ثم يسألونهم عن تلك الأدوات وأيّها ظهرت أو لا عبر التاريخ. بعدها يمكنهم مشاركة ما تعلّموه في هذا الدرس عن عصور التكنولوجيا.

الدرس ٢ التكنولوجيا وتطورها التاريخي

لنتعلم من
خلال التطبيق

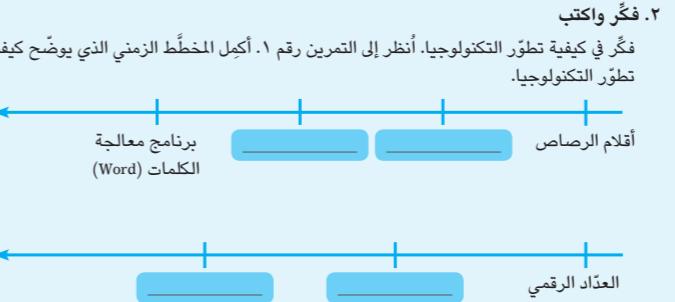
- ## لنتعمق في الفهم

أكِمل الجدول مستخدماً المعلومات الواردة في كلٍّ مستطيل.

عصر الثورة الكهربائية / الميكانيكية	عصر الثورة الإلكترونية
عصر ما قبل الثورة الميكانيكية	عصر الثورة الميكانيكية

- أ. آلة الطباعة، والآلة الحاسبة، والألة الكاتبة**
 - ب. القرص الصناعي، والهاتف الذكي، والخرايط عبر الإنترنت، وبرنامج معالجة الكلمات**
 - ج. أقلام الحبر، وأقلام الرصاص، والمخطوطات، والأوراق، والعناد الرقعي**
 - د. الهاتف، وخطوط الهاتف، وجهاز التسجيل**

الاحداث	عصر التكنولوجيا	التاريخ
	عصر ما قبل الثورة الميكانيكية	من عام ٣٠٠ ق.م. إلى ١٤٥٠ م
		من عام ١٤٥٠ م إلى ١٨٤٠ م
		من عام ١٨٤٠ م إلى ١٩٤٠ م
ب		من عام ١٩٤٠ م إلى الوقت الحاضر



القضايا والتحديات

الهدف: زيادة وعي التلاميذ التكنولوجي.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

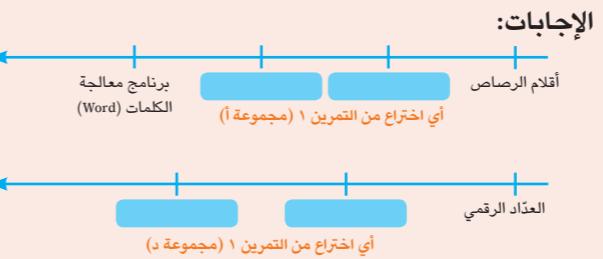
٣. تمرن واكتب

١. إقرأ الإرشادات بتمعن، وتعامل مع المفردات الجديدة كما تراه مناسباً. إذا لم يتوفّر للطالب الأدوات الالازمة ليخبروا سرعتهم في الكتابة على الكمبيوتر، يمكنك إعطاؤهم هذا التمرين كواجب منزلي
 ٢. للحفاظ على التزامن بين الطالب، حدد دقة لكلّ محاولة كحدّ أقصى، واطلب من الطالب أن يسجلوا عدد الكلمات التي تمكّنوا من كتابتها. راقبهم أثناء محاولتهم إتمام المهمة وقدّم لهم المساعدة اذا احتاجوا اليها.

أنشطة التوسيع

١. أطلب من التلاميذ البحث على شبكة الإنترنت عن تكنولوجيا في قيد التطوير، مثل: المنازل الذكية، والسيارات الإلكترونية، وتكنولوجيا النانو.
 ٢. أطلب من التلاميذ إجراء مقابلة مع والديهم أو أجدادهم عن الحياة اليومية في الـقديم قبل وجود التكنولوجيا، مثل: كيف كانوا يتواصلون، ويسافرون، ويدرسون، إلخ. ويقارنون ذلك بالحياة اليومية الحديثة بوجود التكنولوجيا.

٣. تحقق مع التلاميذ من سرعات الجميع في الفصل وأسائل أي طريقة كانت الأسرع؟ كيف يمكنك زيادة سرعتك؟ [إجابات مقتصرة:
التمرن باستخدام مؤقت: الكتابة باللمس وهي الكتابة باستخدام كل الأصابع ومن دون النظر إلى لوحة المفاتيح].



٣. قُلْ أَنْقُلُوا إِلَيْنَا الْإِجَابَاتِ فِي الْمُخْطَطِ الزَّمْنِيِّ فِي كِتَبِكُمْ.

٤٨ الدرس ٢

مكونات جهاز الكمبيوتر

الأهداف

- أشرح المكونات الأساسية التي يتتألف منها جهاز الكمبيوتر.

- أحدّد مفهوم المدخلات، والمخرجات، والبيانات.

المهارات الحياتية

- تعلم لعمل: التعاون

- تعلم لتعرف: الإبداع: حل المشكلات

القيمة

- القيم العلمية: المثابرة

القضايا والتحديات

- قضايا العولمة: المواطن الرقمية

الأدوات المطلوبة

- صورة عن كمبيوتر أو كمبيوتر (الأهداف)
- ورق وأقلام (النستكشاف)

بطاقات عليها صور لأجهزة مذكورة في الجدول
في ص. ١٩ (نصيحة تعليمية)

الدرس ٣ مكونات جهاز الكمبيوتر

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

أشرح المكونات الأساسية التي يتكون منها جهاز الكمبيوتر.

أخذ مفهوم المدخلات، والمخرجات، والبيانات.

أصنف أنواع أجهزة الكمبيوتر المختلفة.

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ «يمكنني أن...».

جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر

جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر

جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر

للتقاء معًا
كيف يمكنك أن تستخدم التكنولوجيا في حياتك اليومية؟ ما الذي عليك أن تعرفه في هذا المجال؟

للتعلم
لماذا لا تتعلم المكونات التي تستخدمناها؟ هل من المهم معرفة مكونات

التكnولوجيا التي تستخدمناها؟ لم اخترت تلك الإجابة؟ هل

يمكنك إعطاء مثال على ذلك؟ إلخ.

• ذكر التلاميذ بأن يعطوا سببًا لآرائهم.

لنتعلم
الهدف: التعلم عن مكونات أجهزة الكمبيوتر الأساسية.

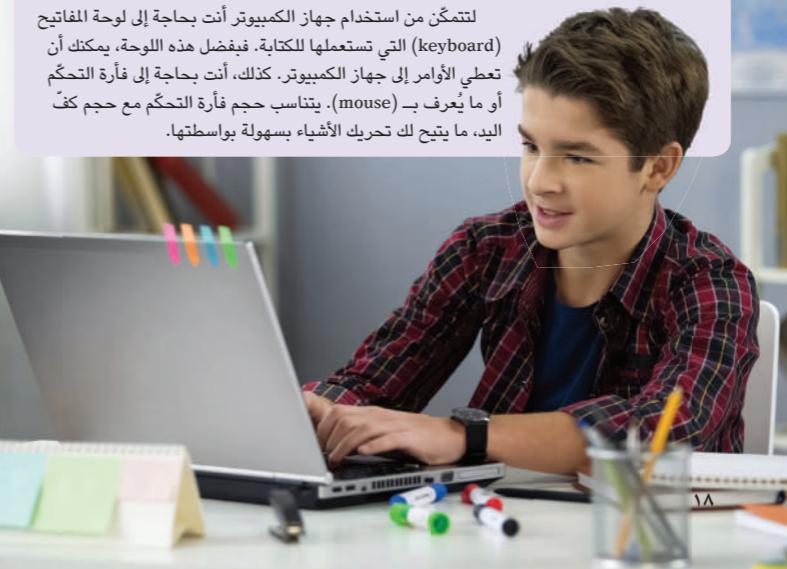
مساعدة التلاميذ على تحقيق أهداف الدرس بتتنظيم المعلومات الجديدة التي اكتسبوها.

الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة

• قُل سنقرأ الآن عن مكونات أجهزة الكمبيوتر، وعندما

ننتهي من القراءة سنكون قادرين على تعداد المكونات

المختلفة وسبب أهمية كل منها.



الأهداف

الهدف: إثارة اهتمام التلاميذ بأهداف الدرس ومحظاه.

الوقت: ٢-٢ دقائق

اختياري: لإثارة اهتمام التلاميذ قُم بعصف ذهني حول مكونات الكمبيوتر المختلفة. يمكنك عرض صورة لكمبيوتر أو الإشارة إلى كمبيوتر في الفصل إذا أمكن ذلك. حاول أن تستخرج كلمات مفتاحية من النص الذي يلي، مثل: لوحة المفاتيح، فأرة التحكم أو الشاشة التي تعمل باللمس، شاشة العرض، مكبر الصوت، آلة التصوير، ميكروفون، الكاميرا، الميكروفون.

- اتبع خطوات روتين ١: حان وقت الاستكشاف!

- امنح التلاميذ دقيقة للنظر إلى الدرس وتقديم ما سيستكشفونه.

- اتبع خطوات روتين ٩: خريطة ذهنية
 - الفت انتباх التلاميذ إلى فقرة لنتعلم.
 - أرسم مربعاً كبيراً في وسط السبورة وعنونه: **جهاز الكمبيوتر**. (أنظر إلى مخطط الدرس).

قل أقرأوا عن مكونات جهاز الكمبيوتر واكتبو أجزاءه المختلفة في الخريطة الذهنية.

- دع التلاميذ يقرأون المعلومات في فقرة لنتعلم. أوقفهم على النقاط المفيدة من النص وأضفها إلى الخريطة الذهنية على السبورة. (أنظر إلى مخطط الدرس). الهدف هو تنظيم مرئي لما تعلمه التلاميذ عن الموضوع.

اختياري: بعد انتهاءهم من القراءة إطرح عليهم المزيد من الأسئلة، مثل: **ما الفرق بين المدخلات والمخرجات؟ المدخلات هي تدفق المعلومات التي تدخلها إلى جهاز الكمبيوتر، أما المخرجات فهي تدفق المعلومات التي تخرج من جهاز الكمبيوتر.**

- اختياري: **قل الآن أنقلوا الخريطة الذهنية في دفاتركم أو على ورقة مستقلة.**

- الهدف: أن يفكّر التلاميذ بخبراتهم الخاصة ومعرفتهم بالเทคโนโลยيا وطرق التواصل.

الوقت: ٥-٦ دقائق

- اتبع خطوات روتين ٤: فكر-تعاون-تشارك!
 - اختياري: لتحقّر التلاميذ على النقاش، إطرح عليهم المزيد من الأسئلة، مثل <الاسم>, أي تكنولوجيا في رأيك أكثر إفاده لعمل أبربت لين؟

للتقاء معًا
لما هي الأجهزة التي تستخدمناها؟ هل من المهم معرفة مكونات

التكنولوجيا التي تستخدمناها؟ لم اخترت تلك الإجابة؟ هل

يمكنك إعطاء مثال على ذلك؟ إلخ.

• ذكر التلاميذ بأن يعطوا سببًا لآرائهم.

لنتعلم
الهدف: التعلم عن مكونات أجهزة الكمبيوتر الأساسية.

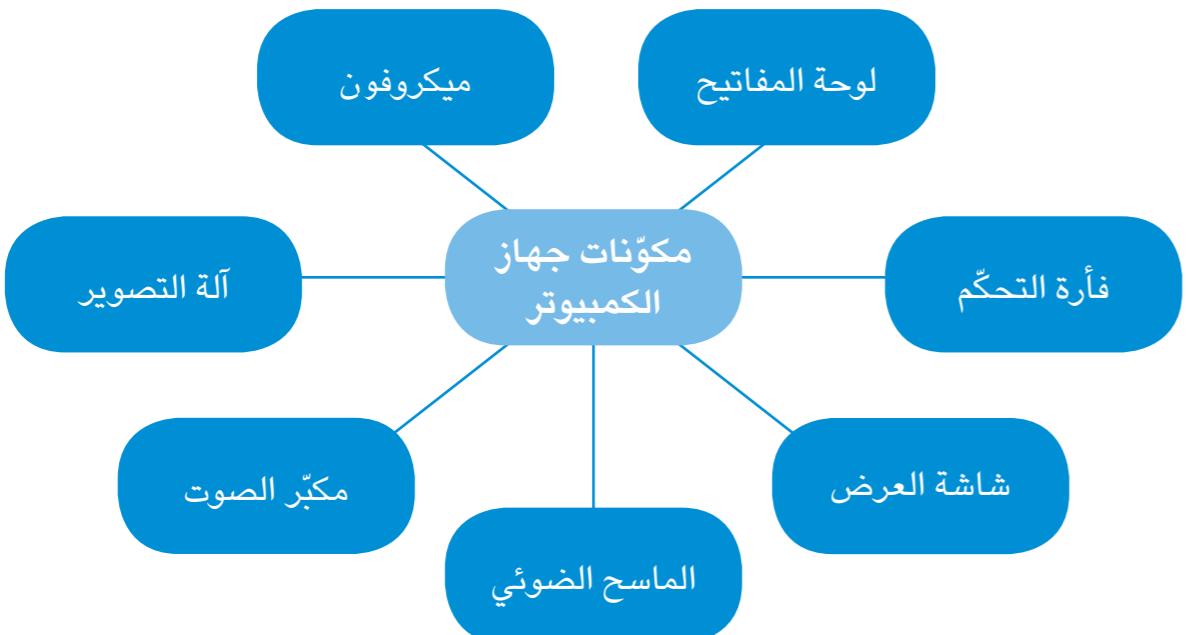
مساعدة التلاميذ على تحقيق أهداف الدرس بتتنظيم المعلومات الجديدة التي اكتسبوها.

الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة

- قل سنقرأ الآن عن مكونات أجهزة الكمبيوتر، وعندما

ننتهي من القراءة سنكون قادرين على تعداد المكونات

المختلفة وسبب أهمية كل منها.



دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل

المكفوفون وضعاف البصر	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	صعبات التعلم	ضعف السمع	طيف التوحد	إعاقة الذهنية وبطء التعلم
وصف الصور لفئة المكفوفين وتكييرها لضعف البصر. التعزّز على مكونات جهاز الكمبيوتر حسبيًا بالنسبة للمكفوفين.	دعم التلاميذ بمساعدة أقرانه في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليدين أو التوصيل أو الإجابة باستخدام الكمبيوتر باللغة الإنجليزية. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	عرض مكونات جهاز الكمبيوتر للتلampيد لإدراك اسمائها ووظائفها بشكل أفضل. كتابة مكونات الكمبيوتر على السبورة باللغة العربية ومقابلتها المصطلحات باللغة الإنجليزية. دعم الخريطة الذهنية لمكونات جهاز الكمبيوتر بالصور والعبارات الفظوية المكتوبة.			

لنراجع

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: يُنجز هذا النشاط في المنزل

- أتّبع خطوات روتين ١٦: لختبرك أسرتك

١. الفت انتباه التلاميذ إلى فقرة لنراجع.

٢. قُل ستطلين من أحد أفراد أسركم أن يختار معلوماتكم.

٣. قُل سيطرح عليكم أحد أفراد أسركم تلك الأسئلة. أخبروهم

بكلّ ما تعرفونه!

(إجابات مقتربة: ١. انظر إلى الجداول في ص. ١٩؛

٢. قد يستخدم علماء الآثار لوحة المفاتيح لإدخال البيانات،

وفأرة التحكم للتنقل على شاشة العرض، وشاشة تعمل

باللمس بدلاً من فأرة التحكم، وماسحاً ضوئياً للحصول على صور رقمية، وألة تصوير لالتقط صور لما يراه).

اختياري: في الدرس التالي، أطلب من التلاميذ أن يقولوا لزملائهم في الفصل أيّ المفاهيم يتذكّرون وأيها ما زالوا بحاجة إلى العمل على اكتسابها.

٤. في نهاية الفقرة قُل أحسنت! تعلّمتم الكثير في هذا الدرس!

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق

والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة.

شجّع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: غير محدد؛ يُنجز النشاط في المنزل

- أتّبع خطوات روتين ١٧-٢٣: ١٧

اختياري: حفز التلاميذ على إعطاءك بعض الأفكار واكتبها على السبورة، مثل: أنا فخور جداً بكميّة المفاهيم التي

تذكّرتها في فقرة لنراجع.

٥. في الدرس التالي، وضّح أيّ أسئلة ما زالت عالقة لدى

اللاميذ.

لنستكشف

الهدف: التفكير في الأجهزة الإلكترونية والفرق بين الإدخال والإخراج في أجهزة الكمبيوتر. السماح للتلاميذ بالعمل بسرعة، وإبداع، وتعاون لتوليد الأفكار وإنجاز نشاط يرتكز عليهما يوصلهم إلى الأهداف.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- قدّم الموضوع. قُل سنفّر الآن في أجهزة وفي الفرق بين الإدخال والإخراج.

- أتّبع خطوات روتين ١٣: عصف ذهني

- ١. قدّم فقرة لنستكشف، واقرأ الإرشادات بصوت عالٍ.
(انظر إلى مخطط الدرس)

- ٢. قُل سنفّر الآن في الكثير من الأفكار، بسرعة ومن دون توقف!

- ٣. دع التلاميذ يجلسون في مجموعات ثنائية.

- ٤. قُل أحدكم بحاجة إلى ورقة وقلم، وهو من سيسجل الأفكار.

- ٥. قُل لديك دقة إلى دقّيتين لتسجّل كلّ أفكارك! لا تتوقف!

- ٦. قُل انطلقوا! فيبدأ النشاط. بعد دقيقة أو دقّيتين قُل توقفوا!

- ٧. إمنح التلاميذ الوقت لقراءة الأفكار التي سجلوها على أوراقهم.

- ٨. إسأل بمفكرة؟ أخبر زملاءك بالأجهزة التي استخدمنها.

وجه نقاشاً ضمن فريق يرتكز على أفكار التلاميذ، واقتصر كلمة **أجهزة** على السبورة، ثمّ أبدأ بتصميم خريطة ذهنية تحوي اقتراحات التلاميذ. بعدها أرسم خريطتين ذهنيتين جديدين مستخدماً كلّيّي **إدخال وإخراج** في الوسط، وسجّل فيها أفكار التلاميذ. إذا واجه التلاميذ صعوبات، أعطهم أمثلة عن أجهزة، مثل: الموديم (**إدخال**)، سمّاعات الرأس (**إخراج**).

اختياري: اللعب لعبة فرق حيث إحدى الفرق تسمّي مكوّناً من مكونات الكمبيوتر وعلى الفريق الآخر أن يذكر ما إذا كان للإدخال أو الإخراج، مثل: الفريق (أ) يقول **فأرة تحكم**، على الفريق (ب) أن يجيب **جهاز إدخال** ليحرّز نقطة.

المهارات الحياتية

أشد بالتفكير الناقد لبعض التلاميذ أو كلّهم. واشرح لهم أنّهم سيستخدمون هذه المهارة في خلال الدرس.

أنت بحاجة أيضًا، إلى شاشة العرض (screen) التي تسمح لك برؤية ما تفعله أنت على جهاز الكمبيوتر. بالإضافة إلى ذلك، قد تحتاج إلى مكبرات للصوت لتسمع، وكاميرا ليتمكن الآخرون من رؤيتها، وميكروفون ليتمكن الآخرون من سماعك.

كما يمكنك إعداد مقطع فيديو خاص بك أو ألبوم صور لأجهزة الكمبيوتر المتنوعة، على أحد التطبيقات الموجودة على جهازك: كمبيوتر شخصي (personal computer)، الكمبيوتر المحمول (laptop)، الجهاز اللوحي (tablet)، من خلال التقاط صور أو تصوير فيديو بمساعدة معلمك.

كذلك، من المهم أن تفهم نظام البيانات المدخلة إلى جهاز الكمبيوتر وتلك المخرجية منه. على سبيل المثال، يدخل المستخدمون البيانات (data) إلى الجهاز بواسطة لوحة المفاتيح وغيرها من الأجهزة.

فيعطيك الجهاز بدوره المعلومات (information) التي تظهر على الشاشة. وبالتالي، يمكنك أن تقسم الأجهزة الخاصة بالكمبيوتر إلى قسمين: **أجهزة الإدخال، وأجهزة الإخراج**.

أجهزة الإدخال	أجهزة الإخراج
نوع البيانات المدخلة	نوع البيانات المخرجة (المعلومات)
أسماء المكونات	أسماء المكونات
لوحة المفاتيح (keyboard)	شاشة العرض (screen)
حروف وأرقام	معلومات بصرية: نصوص، صور، وملفات الفيديو
بيان توجيهي (mouse)	نظام "برايل" الظيفي (braille terminal)
فأرة التحكم	الطرف للمكونين
الشاشة التي تعمل باللمس	معلومات سمعية
الميكروفون (microphone)	مكبر الصوت (speaker)
آلة التصوير أو الكاميرا (camera)	معلومات سمعية
صور أو ملفات الفيديو	مركب الكلام (speech synthesizer)
اللمس الضوئي (scanner)	🖨️
الورق	نصوص وصور على الورق

إن العنصر الأساسي لاستخدام جهاز الكمبيوتر هو أنت! فأجهزة الكمبيوتر تكون فعالة بقدر ما تكون البيانات التي تدخلها إليها جيدة ومفيدة. كذلك، قد يوصل بعض المستخدمين الأجهزة بطريقة خطأ أو قد يسيئون استخدامها، الأمر الذي يمكنه أن يحدث خلاً. لذلك، احذر دائمًا عندما توصل الأجهزة بجهاز الكمبيوتر.

لنستكشف

كم واحدًا من الأجهزة المذكورة أعلاه سبق أن استخدمنا؟ أعمل مع زميلك. فكر في الأجهزة الأخرى التي قد تطرأ على ذهنك. هل هي أجهزة إدخال أم إخراج؟

لنزاجع

- ١. صنف الأجهزة الأساسية التي يتكون منها جهاز الكمبيوتر ودور كلّ واحدة منها.

- ٢. في رأيك، ما هي مكونات جهاز الكمبيوتر التي تقدّم علماء الآثار؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ **"يمكنني أن..."**

١٩

كن أنت الخبر!

النوع الأول من الكمبيوترات كان العداد الرقمي، اخترع في بابل عام ٥٠٠ قبل الميلاد، وكان مصنوعًا من الخيوط والخرز. استُخدم العداد الرقمي لعدّ المال وغيره من الأشياء وتبقيتها. في عام ١٨٣٣، اخترع تشارلز بايدج كلّ الأجزاء التي يستخدمها الكمبيوتر الحديث، لكن لم يخترع الكمبيوتر الحديث الأول إلا بعد مرور ١٢٠ سنة. كان حجم الكمبيوترات الأولى هائلًا، وكان الواحد منها يحتلّ غرفة بكمالها. للكمبيوتر ذاكرة وصول عشوائي (RAM) تخزن البيانات في الكمبيوتر أثناء عدم استعمالها. تخزن وحدة المعالجة كلّ البيانات التي يحتاج إليها الكمبيوتر ليعمل. لكن أثناء عمله ترتفع حرارته، لذلك يتمتنع جهاز الكمبيوتر بمراوح تبرّد.

بين المنزل والمدرسة

لختبر فهم التلاميذ أنواع أجهزة الكمبيوترات المختلفة التي تعرّفوا عليها في هذا الدرس، حضّر بطاقات عليها صور أجهزة مذكورة في الجداول في ص. ١٩، مثل: فأرة التحكم أو الشاشة، وأسرهم عن المكونات الأساسية لأنظمة الكمبيوتر، وأنواع أجهزة الكمبيوتر، والميكروفون، وإلخ. أعرض الصور على التلاميذ واطلب منهم أن يسمّوا الأجهزة على التلاميذ تحديد ما إذا كانت تلك الأجهزة للبيانات المدخلة أو المخرّجة.

لنتعمق في الفهم

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ

اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

١. لاحظ واتكتب

١. إسأل ما بعض مكونات جهاز الكمبيوتر الواردة في هذا الدرس؟ اسمح للتلاميذ بالعودة إلى الدرس لإيجاد إجابات مُتحمّلة.
٢. إقرأ المهمة بصوت عالٍ. انظر إلى الكلمات الواردة في مستطيل الكلمات، ثم قُل **الآن** عنونوا الكمبيوتر. دع التلاميذ ينجزون هذه المهمة ضمن مجموعات ثنائية أو مجموعات صغيرة قبل التحقق منها أمام الجميع في الفصل.

الإجابات:



لنتعمق في الفهم

الهدف: تعزيز معلومات التلاميذ وتحديد الثغرات فيها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

٢. فكر وأكتب

١. إقرأ السؤال بصوت عالٍ. إذا واجه التلاميذ صعوبات يمكن إنجاز الصّفَّ الأوّل معهم كمثال وإعطاؤهم الحرف الأوّل من كلّ كلمة مفقودة.
٢. قُل **الآن** اكتبوا الكلمات المفقودة. دع التلاميذ يعودون إلى كتاب التلميذ لإيجاد الإجابات. يمكنهم مقارنة إجاباتهم بإجابات زملائهم في الفصل. اختر عددًا من التلاميذ للإجابة وأفسح لهم المجال لإكمال الجدول المرسوم على السبورة.

لنتعلم من
خلال التطبيق

الدرس ٣ مكونات جهاز الكمبيوتر

لنتعمق في الفهم
١. لاحظ واتكتب

ضع الاسم المناسب لمكونات جهاز الكمبيوتر في الصورة التالية.

لوحة المفاتيح (keyboard)	فأرة التحكم (mouse)
مكبر الصوت (speaker)	شاشة العرض (screen)
الماسح الضوئي (scanner)	



٢. فكر وأكتب

ما وظيفة كل مكون من مكونات جهاز الكمبيوتر المذكورة أعلاه؟ إملأ الجدول.

الوظائف	المكونات
تبث الفاعل مع المعلومات واختيارها من على الشاشة	لوحة المفاتيح
عرض بيانات مرئية: نصوصاً، صوراً، وملفات الفيديو	شاشة العرض
تبث إدخال الصور إلى جهاز الكمبيوتر	فأرة التحكم
تبث إدخال النصوص والصور من الورق إلى جهاز الكمبيوتر	الماسح الضوئي
تبث إدخال النصوص والصور من جهاز الكمبيوتر إلى الورق	آلة الطباعة
تبث إدخال المقاطع الصوتية إلى جهاز الكمبيوتر	مكبر الصوت
تبث إدخال المقاطع الصوتية من جهاز الكمبيوتر	الميكروفون

للعجزين عن استخدام فأرة التحكم أو الشاشة التي تعمل باللمس).

اختياري: إذا واجه التلاميذ صعوبة في السؤال الرابع، حضر بعض الإرشادات (انظر إلى الإجابات المحتلة).

(إجابات مقترحة: ١. إجابات التلاميذ الشخصية؛

٢. آلات التصوير أو الكاميرات: التقاط الصور للمشاريع المدرسية؛ الميكروفون: تسجيل صوت لتمرن على إلقاء خطاب أو لتحسين لفظك؛ مكبر الصوت: الاستماع إلى نشرة صوتية أو ندوة عبر الإنترنت؛ ٣. إجابات التلاميذ الشخصية؛ ٤. الميكروويف، المكيف، التليفون المحمول، الساعات الرياضية).

أنا وเทคโนโลยيا المعلومات والاتصالات

الهدف: إضفاء طابع شخصي على الموضوع والتفكير في كيفية تأثير التكنولوجيا فيه وفي عالمهم.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

٥. فكر وأكتب

١. قُل **فليلجلس** كل واحد منكم جنبًا إلى جنب زميل له في الفصل وناقشا الأسئلة على التلاميذ أن يتناقشوا حول الأسئلة في مجموعات ثنائية.

٢. تجول في الفصل واستمع إلى التلاميذ يتحدثون. قدّم لهم المساعدة إن احتاجوا إليها. احرص على أن يراجعوا بعض ما تعلموه سابقاً.

٣. حفز التلاميذ على إعطاءك إجابات عن الأسئلة. أكتبها على السبورة وصوّر لأفضل أفكار.

أنشطة التوسيع

١ أطلب من التلاميذ أن يبحثوا على شبكة الإنترنت عن مكان تصنيع مكونات أجهزة الكمبيوتر وكيفية صنعها.

٢ أطلب من التلاميذ أن يرسموا كمبيوتر أحالمهم أو يصفوه. ما الخصائص التي س يتمتع بها؟ وأي برمجيات سيحيى؟

القضايا والتحديات

٣. لاحظ واتكتب

يمكن للأجهزة الإلكترونية أن تتضمن مكونات لمساعدة الأشخاص ذوي الهمم. أقرأ التعريفين أدناه وأكتب اسم المكون المناسب لكل منهم. ثم أجب عن الأسئلة.

١. يسمح هذا المكون للمكفوفين باستخدام أجهزة الكمبيوتر.

٢. يمكن هذا المكون غير الناطقين (البكم) من التحدث.

٤. فكر وأكتب

ما البرمجيات والأجهزة التي قد تفيد الأشخاص ذوي الهمم؟ كيف يمكنها مساعدتهم؟

أنا وเทคโนโลยيا المعلومات والاتصالات

٥. فكر وأجب

اقرأ الأسئلة التالية وفكّر في أسرتك، ومنزلك، ومدرستك. نقاش إجاباتك مع زميلك، ثم اكتبها.

١. هل يستخدم أفراد أسرتك وأصدقاؤك أجهزة الكمبيوتر؟ ولأي غرض يستخدموها؟

٢. متى تحتاج إلى استخدام المكونات التالية في جهازك؟

الكاميرا:

الميكروفون:

مكبر الصوت:

٣. في رأيك، أيهما أكثر فائدة لك، آلة الطباعة أم الماسح الضوئي؟ بُرّر إجابتك.

٤. تحتوي الكثير من الأجهزة الإلكترونية الحديثة على كمبيوترات صغيرة جدًا أو بعضًا من مكوناتها! مثلًا، نجد في الكثير من السيارات مكونات كمبيوتر تتبّع السائق إلى وجود مشكلة في المحرك. هل بإمكانك اقتراح أجهزة تستخدم مكونات خاصة بالكمبيوتر؟

٢١

البرمجيات وأنظمة التشغيل

الأهداف

- أشرح العمليات الرئيسية الخاصة بأنظمة التشغيل والبرمجيات.
- أشرح الفرق بين الأجهزة والبرمجيات.

المهارات الحياتية

- تعلم لتكون: التواصل
- تعلم لتعريف: الإبداع

القيمة

- قيم العمل: التعاون
- القضايا والتحديات

قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي والأدوات المطلوبة

- أوراق وأقلام (لستكشِفُ وأنا وเทคโนโลยيا المعلومات والاتصالات)

الدرس ٤ البرمجيات وأنظمة التشغيل

الأهداف

- في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:
- أشرح العمليات الرئيسية الخاصة بأنظمة التشغيل
 - جيد جدًا
 - جيد
 - بحاجة إلى مجهود أكبر
 - وأشرح الفرق بين الأجهزة والبرمجيات.
 - أشرح الفرق بين الأجهزة والبرمجيات.

لتنقاذ معاً

- كيف يتواصل جهاز الكمبيوتر معك وبينَّد أوامرك؟
- للتتعلم

غالبًا ما نستخدم أجهزتنا لأهداف مختلفة، فنحن نستعملها للعب، أو تدوين الملاحظات، أو تصفح شبكة الإنترنت. لكنَّ السؤال هو: كيف يحدث هذا كلَّه؟

لنفترض أنَّ عليك كتابة تقرير لدرستك. بعد أن تسجِّل دخولك إلى جهاز الكمبيوتر، ماذَا تفعل؟ أولاً، عليك أن تطلب من جهاز الكمبيوتر أن يفعل شيئاً. قد تفتح برنامجًا خاصًا بالكتابة كبرنامج مايكروسوفت وورد (Microsoft Word) مثلاً، وهو أحد البرمجيات. فيعطي هذا التطبيق نظام تشغيل جهاز الكمبيوتر - وهو نوع آخر من أنواع البرمجيات، مثل ويندوز (Windows) - الأمر للولوج إلى البرنامج وفتحه.

هذا ما تستطيع أنت رؤيته فحسب. هناك خطوة أساسية أخرى تحدث لا يمكِّنك رؤيتها. فنظام التشغيل يرسل أوامر إلى وحدة المعالجة المركزية، أو ما يُعرف بـ (CPU)، وهي من مكونات جهاز الكمبيوتر، وظيفتها التحكم بالبيانات المعلَّبة وبطريقة معالجتها. فيما تكتُب مثلاً، يرسل البرنامج الذي تستخدمه رسالة إلى نظام تشغيل الكمبيوتر تقول له ما تتعلمه أنت وهو فيُفْعِل الكتابة، فيطلب نظام التشغيل من وحدة المعالجة المركزية إظهار المعلومات التي تكتُبها على الشاشة. في حال واجه البرنامج أي مشكلة قبل أن يعطي نظام التشغيل أمرًا لوحدة المعالجة بحفظ ما كتبته حتى هذه اللحظة، قد يُمحى عملك وتضطر إلى إعادةه. لذا من المهم أن تتذَّكر حفظ عملك بانتظام.



٢٢

الأهداف

- الهدف: تشجيع التلاميذ على تحمل مسؤولية تلبية حاجاتهم التعليمية ومساراتها، وعلى التفكير فيما يعرفونه مسبقاً عن البرمجيات وأنظمة التشغيل.

الوقت: ٣-٢ دقائق

- أتبع خطوات روتين ٢: ماذَا علىَّ أن أفعل؟

(إجابات مُقتَرَحة: علىَّ أن أنتبه إلى المبادئ الأساسية للبرمجيات وأنظمة التشغيل، وتعريف الأجهزة والبرمجيات، والفرق بينهما!)

- فُل ستتمكُّنون في نهاية هذا الدرس من كلَّ تلك الأمور!

لنتعلم

الهدف: التعلم عن أنظمة تشغيل الكمبيوتر.
الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة

- قُل سنقرأ الآن عن الخطوات التي تحدث عند استخدام جهاز الكمبيوتر. عندما ننتهي من القراءة سنتمكَّن من ذكر ما يحدث في كلِّ منها.
- أتبع خطوات روتين ٧: جدول «أعرَف، أوَّدَ أن أعرَف، تعلَّم»

لستكشِفُ

الهدف: التفكير في كيفية تواصل جهاز الكمبيوتر معك وتنفيذ أوامرك.

الوقت: ٥-٢ دقائق

- أتبع خطوات روتين ٤: فُكُّ-تعاون-تشارك!
- إسمح بإجابات متعددة شرط أن تكون كلَّها متعلَّقة بسؤال لتفاعل معًا.

(إجابات مُقتَرَحة: يستخدم الكمبيوتر لغة خاصة للتواصل، وبينَّد أوامرنا بحسب المدخلات التي نوفرها له.)

اختياري: لتحقق التلاميذ على النقاش، اطرح عليهم المزيد من الأسئلة، مثل **«الاسم»**، أي نوع من الأوامر يمكننا أن ندخل إلى الكمبيوتر؟ هل يمكنك إعطاء مثال على ذلك؟ إلخ.

ذُكر التلاميذ بأن يعطوا سبباً لآرائهم.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل

المكفوفون وضعاف البصر	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	صعوبات التعلم	ضعف السمع	طيف التوحد	الإعاقة الذهنية	وبطء التعلم
وصف الرسم التخطيطي الخاص بكيفية إدخال البيانات في برنامج مايكروسوفت وورد.	دعم التلميذ بمساعدة أقرانه في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليدين أو التوصيل أو الإجابة باستخدام خرائط التتفق البصرية التي تعتمد على تتبع خطوط الإجراءات العملية للكتابة في برنامج وورد وتسلسلها. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	كتابة المصطلحات (Microsoft-cpu) باللغة الإنجليزية ومقابلتها المصطلحات باللغة العربية على السبورة وتحديدها في كتاب التلميذ.	استخدام إيماءات أو حركة اليدين أو التوصيل أو الإجابة باستخدام خرائط التتفق البصرية التي تعتمد على تتبع خطوط الإجراءات العملية للكتابة في برنامج وورد وتسلسلها.			

لنراجع

الهدف: التأكيد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: يُنجَز هذا النشاط في المنزل

• أتّبع خطوات روتين ١٦: لنتختبرك أُسرتك

(إجابات مقترحة: ١. الجهاز هو الجزء الملموس من الكمبيوتر، أما البرنامج أو الإرشادات فهو ما يعطي الجهاز الأوامر لينفذها؛ ٢. إجابات التلاميذ الشخصية. وجّههم إلى الرسم التخطيطي لمساعدتهم على الإجابة.)

• في نهاية هذه الفقرة قُل أحسنتم! تعلّمتم الكثير في هذا الدرس!

اختياري: في الدرس التالي، أطلب من التلاميذ أن يقولوا لزملائهم في الفصل أي المفاهيم يذكرون وأيها ما يزالون بحاجة إلى العمل على اكتسابها.

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة. شجّع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: غير محدّد؛ يُنجَز النشاط في المنزل

• أتّبع خطوات روتين ١٧: ١-٢-٣

اختياري: حفّز التلاميذ على إعطائهم بعض الأفكار واكتتبها على السبورة، مثل: أنا فخور جدًا بكميّة المفاهيم التي تذكّرتها في فقرة لنراجع.

لنستكشف

الهدف: تصميم رسم تخطيطي لإظهار المراحل في نظام تشغيل الكمبيوتر؛ السماح للتلاميذ بالعمل بسرعة، وإبداع وتعاون لتوسيع الأفكار؛ إنجاز نشاط يرتكز على أفكارهم للوصول إلى الأهداف.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

• قدم الموضوع. قُل سنصمم الآن رسمًا تخطيطيًّا!

• أتّبع خطوات روتين ١٣: عصف ذهنني

• في نهاية الفقرة أسأل ما الأفكار التي خطرت إلى ذهنك؟ **آخر زملاءك في الفصل عن الفصل عن رسمك التخطيطي.** دع كلّ فريق يقدم أفكاره ويعرض رسمه التخطيطي. تأكيد من أنّ الجميع في الفريق ساهموا في العمل. شجّع المستمعين أثناء العرض على طرح الأسئلة حول الرسم التخطيطي. إمداد كلّ فريق لجهوده في نهاية كلّ عرض.

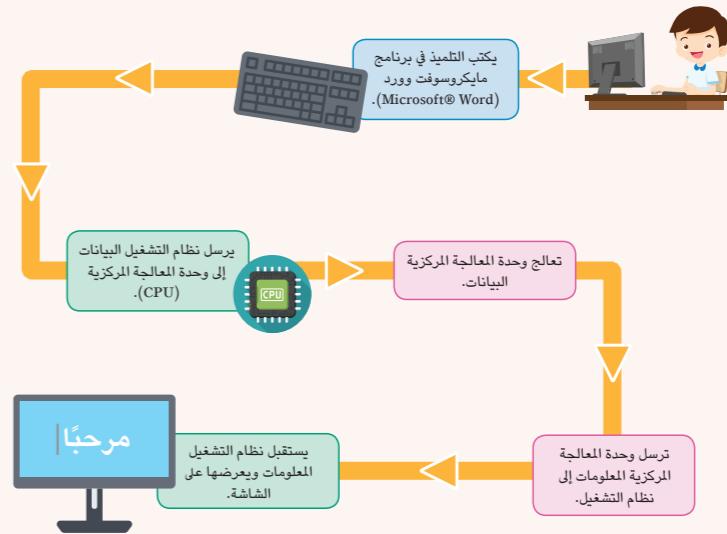
اختياري: أعرض رسومات التلاميذ على الجدار واسمح لهم بالتجوّل بينها وكأنّهم في معرض. يمكن لللاميذ بعد ذلك أن يصوّتوا لأنّ أفضل رسم تخطيطي.

المهارات الحياتية

إسأل التلاميذ كيف يمكننا التواصل بفعالية. (إجابات

مُقترحة: نحن بحاجة إلى مهارات كلامية وغير كلامية.)

يُظهر الرسم التخطيطي أدناه كيفية معالجة البيانات في برنامج مايكروسوفت وورد (Microsoft® Word).



لنستكشف

اعمل ضمن مجموعة لإعداد رسم تخطيطي شبيه بالرسم السابق. من الضروري أن يتضمن الرسم شرحاً حول ما يحدث في كلّ مرحلة من مراحل الأنشطة الآتية: استخدام برنامج العروض التقديمية مايكروسوفت باوربوينت (Microsoft® PowerPoint). ضع عنواناً لكلّ خطوة من الخطوات التي تقوم بها إما باستخدام كلمة "برمجيات" أو "أجهزة" أو الاثنين معاً.

لنزاجع

- ما أوجه الاختلاف بين البرمجيات والأجهزة؟
- كيف تشرح لشخص آخر كيفية عمل أجهزة الكمبيوتر؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، ووضح علامة ✓ في المربع المناسب لـ **"يمكنني أن ..."**

٢٣

كن أنت الخبر!

هناك نوعان أساسيان من برمجيات جهاز الكمبيوتر، نظام التشغيل والتطبيق. ينظم نظام التشغيل الأجزاء المختلفة للجهاز، أما التطبيق فيعطي الأوامر للكمبيوتر، مثل: كتابة نصّ أو لعب لعبة.

بين المنزل والمدرسة

المهارات الحياتية: تعلم لتعرف: الإبداع
أطلب من التلاميذ أن يعرضوا لأفراد أسرهم الرسوم التخطيطية التي أجزتها فرقهم في فقرة لنستكشف. يمكن لللاميذ أن يشارحوا ما يحدث في كلّ مرحلة من مراحل لعبهم على الكمبيوتر.

لاختبار فهم التلاميذ الفرق بين الجهاز وبرمجياته، أعطِ أمثلة على كلّيهما واطلب من التلاميذ أن يصنّفوها كما هو مناسب.

لنتعمّق في الفهم

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ
اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

لاحظ وأكمل

- ووجه التلاميذ إلى الكلمات في مستطيل الكلمات وتعامل مع المفردات الصعبة كما تراه مناسباً.

- اقرأ المهمة بصوت عالٍ، وأفسح المجال لللاميذ ليكملوا هذه المهمة بمفردهم قبل مقارنة إجاباتهم بإجابات زملائهم في الفصل.

الأجهزة	أنظمة التشغيل	البرمجيات
وحدة المعالجة المركزية (CPU)	لوحة المفاتيح (keyboard)	برنامِج معالجة الكلمات (Microsoft Word®) PowerPoint® العروض التقديمية (Google Chrome™ browser)
شاشة العرض (screen)	لوحة المفاتيح (Windows®) ويندوز (gaming apps)	تطبيقات الألعاب (keyboar)
جوجل كروم (CPU)	جوجل كروم (screen)	جوجل كروم (Windows®)

لقراءة وطابق

- وجه التلاميذ إلى النظر إلى الصور واستخراج ما تظهره كل منها.

- اقرأ المهمة بصوت عالٍ، وأفسح المجال لللاميذ ليكملوا هذه المهمة بمفردهم قبل مقارنة إجاباتهم بإجابات زملائهم في الفصل.

(الإجابات: ١ ج؛ ٢ أ؛ ٣ د؛ ٤ ب)

الدرس ٤ البرمجيات وأنظمة التشغيل

لنتعلّم من
خلال التطبيق

أنا وเทคโนโลยيا المعلومات والاتصالات

الهدف: أن يعطي التلاميذ طابعاً شخصياً للموضوع ويظهروا فهماً للعلاقة بين برنامج لعب، ونظام التشغيل، ووحدة المعالجة المركزية.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

٣. فَكُّ وارسم

١. إقرأ المهمة بصوت عالٍ.

٢. قُل ستعملون الآن مع زملائكم!

٣. دع التلاميذ يجلسون ضمن فرق من ثلاثة أشخاص.

٤. قُل يحتاج أحد أعضاء الفريق إلى ورقة وقام، وهو من سيسجل أفكاركم على الورقة. وعلى تلميذ آخر من الفريق أن يرسم أجزاء الرسم التخطيطي المختلفة.

اختياري: دع الفريق تبادل أعمالها.

٤. فَكُّ وأجب

١. قُل فليجلس كلّ واحد منكم جنباً إلى جنب زميل له في الفصل وناقشا السؤال.

على التلاميذ أن يتناقشوا حول السؤال في مجموعات ثنائية.

٢. تجول في الفصل واستمِع إلى التلاميذ يتحدّثون. قدّم لهم المساعدة إن احتاجوا إليها. إحرص على أن يراجعوا بعض ما تعلّموه سابقاً.

٣. حفّز التلاميذ على إعطاءك إجابات عن الأسئلة. دع التلاميذ يمثلّون محادثة يرغبون القيام بها مع إحدى شخصيات الماضي.

أنشطة التوسّع

١ أطلب من التلاميذ البحث على شبكة الإنترنت عن كيفية تطوير ألعاب الإنترنت من قبل هواة الألعاب.

٢ أطلب من التلاميذ أن يسألوا والديهم وأجدادهم عن الألعاب التي كان يمارسها الأطفال قبل اختراع الكمبيوترات وألعاب الفيديو.

أنا وเทคโนโลยيا المعلومات والاتصالات

٣. فَكُّ وارسم

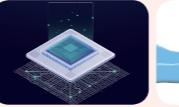
لعب لعبة على جهاز الكمبيوتر الخاص بك. أرسم العلاقات بينك وبين تطبيق اللعبة ونظام التشغيل ووحدة المعالجة المركزية، ووضع عنواناً لكل منها.

٤. فَكُّ وأجب

تخيل أنك عدت في الزمن، إلى ما قبل اختراع أجهزة الكمبيوتر (الشخصي - المحمول) وانتشارها. كيف ستشرح لهم أهمية هذه الأجهزة وكيفية عملها؟

٢. إقرأ وطابق

لأحظ الصور التي أمامك، اكتب أمام كل عبارة من العبارات التالية الحرف الدالّ عليها.

			
د	ج	ب	أ

١. تفتح البرنامج وتبدأ بالكتابة.
 ٢. يستقبل هذا البرنامج البيانات ويرسلها إلى نظام التشغيل الذي يترجم هذه البيانات.
 ٣. تستقبل وحدة المعالجة المركزية البيانات من نظام التشغيل، فتعالج هذه البيانات وتُعيد إرسالها إلى نظام التشغيل.
 ٤. بعد أن يرسل نظام التشغيل هذه المعلومات إلى البرنامج، يعرضها البرنامج على شاشة العرض.

دعم الأشخاص ذوي الهمم

الأهداف

- أشرح تعريف التكنولوجيا المساعدة.
- أناقش كيف تحسن التكنولوجيا حياة الأشخاص ذوي الهمم.
- اقتراح وسيلة تكنولوجية يمكنها أن تساهم في تحسين حياة الآخرين.

المهارات الحياتية

- تعلم لتعريف: الإبداع الآخر

القيم

- قيمة التعامل: الاحترام؛ التسامح وقبول الآخر
- قضايا والتحديات

الأدوات المطلوبة

- أوراق وأقلام (لنستكشف)

الدرس ٥ دعم الأشخاص ذوي الهمم

الأهداف

- في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:
- أشرح تعريف التكنولوجيا المساعدة.
 - أناقش كيف تحسن التكنولوجيا حياة الأشخاص ذوي الهمم.
 - اقتراح وسيلة تكنولوجية يمكنها أن تساهم في تحسين حياة الآخرين.

لتفاعل معاً

كيف يمكن للتكنولوجيا أن تساعد الأشخاص ذوي الهمم؟

لنتعلم

التكنولوجيا المساعدة

نستخدم جميعاً الوسائل التكنولوجية التي تساعدننا في حياتنا اليومية، وأصبح اليوم في متاحف الأشخاص ذوي الهمم وسائل تكنولوجية خاصة بهم يمكنها مساعدتهم، تُعرف باسم "التكنولوجيا المساعدة". تساعد هذه التكنولوجيا الأشخاص ذوي الهمم في أعمال يجدون صعوبة في القيام بها. لدى ألبرت لين ساق مبتورة، إلا أنه لم يسمح لذلك بال الوقوف في وجه نجاحه. فهو ما زال يقود بالأمور كلها التي اعتاد القيام بها في السابق، بما في ذلك استكشاف أماكن متعددة حول العالم. ولو لا الساق الاصطناعية التي حصل عليها بفضل "التكنولوجيا المساعدة" لما تمكّن من القيام بذلك.



إجابات مُقتَرحة: هذه فرصتنا للتعرّف على التكنولوجيا

المساعدة، ومناقشة الطرق التي تحسّن من خلالها التكنولوجيا حياة الأشخاص ذوي الهمم، واقتراح تكنولوجيا يمكنها أن تحسّن حياة الإنسان.

الأهداف

- إثارة اهتمام التلاميذ بأهداف الدرس ومحفظه.

الوقت: ٣-٤ دقائق

اختياري: لوضع موضوع الدرس ضمن إطار أفضل، أكتب على السبورة **الأشخاص ذوي الهمم**. حفّز التلاميذ على إعطائك تعريفاً لهذه العبارة واسأله عن الاحتياجات الخاصة لهؤلاء الأشخاص، مثل: قد يعانون من ضعف في النظر، أو السمع، أو من خلل القراءة. إسأل التلاميذ إن كانوا يعرفون أشخاصاً من ذوي الهمم، واستعد لإعطائهم مثلاً خاصاً بك في حال لم يتمكّنوا من الإجابة عن السؤال أو رغبوا في ذلك.

- اتبع خطوات روتين ١: حان وقت الاستكشاف!

لنتعلم

الهدف: منح التلميذ القدرة على قراءة النصوص بطريقة تحافظ على اهتمامهم بها؛ مساعدة التلاميذ على تحسين مهارات القراءة الخاصة بهم.

الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة

- قُل سِنِقْرَا الآن عن التكنولوجيا المساعدة، وعندما تنتهي من ذلك سنتمكّن من شرح ماهية التكنولوجيا المساعدة وكيفية تحسينها حياة الأشخاص ذوي الهمم.

- اتبع خطوات روتين ١١: زملاء القراءة

١ شُكّل مجموعات ثنائية، بحيث يجلس كلّ تلميذ جنبًا إلى جنب زميل له في الفصل، ومن المفضل أن يتمتنّوا بمستوى القراءة نفسه.

٢ قُل أنتما زميلاً قراءة ما يعني أنّ على كلّ منكم مساعدة الآخر على القراءة. تناولوا على قراءة النصّ أحدكم للآخر، وتذكّراً أن تطلبوا الدعم أحدكم من الآخر عندما تدعوا الحاجة، أو حتى يمكن أن تطلبوا من الآخر استلام دور القراءة لفترة معينة. سأتوجّل في أنحاء الفصل إن احتجتم إلى.

٣ أشر إلى الجزء من النصّ الذي تريده منهم قراءته. قُل رجاءً أن تقرأ هذا المقطع لزميلك، وعندما تسمعني أنا ذي «حان دورى!» هذا يعني أنّي سأقرأ بصوت عالٍ لبعض الوقت، ثم سأتوقف ويمكّنكم معاودة القراءة سوياً.

٤ يعمل زملاء القراءة سوياً في مجموعات ثنائية، فيما تراقبهم أثناء تجوّلك في الفصل.

٥ لاكتساب الوقت في خلال الدرس، ناد «حان دورى!» واقرأ مقطعاً بصوت عالٍ، ثم سلّم المقطع التالي لزملاء القراءة. أكمل في تبادل الأدوار ليتدرّب التلاميذ على الإصغاء إليك كما يُصغي بعضهم إلى بعض.

اختياري: بعد أن ينهوا القراءة، إطرح عليهم المزيد من الأسئلة، مثل: **من يستخدم التكنولوجيا المساعدة؟ الأشخاص ذوي الهمم. ما بعض الأمثلة على التكنولوجيا المساعدة؟ برمجيات تكبير الشاشة؛ السماعات؛ برمجيات التواصل البديلة؛ الأدوات الرياضية.**

لنرِاجع

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

• أتّبع خطوات روتين ١٥: أخْبِر زميلك

• في نهاية هذه الفقرة قُل أَحْسَنْتُم! تعلّمتم الكثير في هذا الدرس!

اختياري: في الدرس التالي، أطلب من التلاميذ أن يقولوا لزملائهم في الفصل أي المفاهيم يتذكّرون وأيها ما زالوا بحاجة إلى العمل على اكتسابها.

تقييم ذاتي

الهدف: تقييم التلاميذ عملية التعلم الخاصة بهم وتحديدهم الخطوات التالية.

الوقت: غير محدّد؛ يُنجز النشاط في المنزل.

• أتّبع خطوات روتين ١٨: وعد للمستقبل!

لنستكشفُ

الهدف: اقتراح تكنولوجيا يمكن أن تحسّن حياة الإنسان. السماح للتلاميذ بالعمل بسرعة، وإبداع، وتعاون لتوليد الأفكار وإنجاز نشاط يرتكز عليها يوصلهم إلى الأهداف.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

• قدّم الموضوع. قُل سنفَرُ الآنَ كالمُخترعين!

• أتّبع خطوات روتين ١٢: عصف ذهني

١. عند الانتهاء، إسأل ما الأفكار التي راودتك؟ أخْبِر زملاءك

في الفصل عن اختراعاتك. دع كل فريق يعرض أفكاره ورسوماته. احرص على أن يشارك جميع أفراد الفريق في العمل.

٢. أثناء العروض، شجّع المستمعين على طرح الأسئلة حول الاختراعات. امدح كل فرق على جهودها في نهاية كل عرض.

اختياري: أعرض رسومات الفرق على الجدار ودع التلاميذ يتجلّون بينها وكأنّهم في معرض. يمكنهم بعد ذلك التصويت للأختراع الأكثر إبداعاً وإفادته.

المهارات الحياتية

إسأل التلاميذ عن سبب أهمية إظهار التعاطف والاحترام للأشخاص المختلفين عنا. (إجابات مُقتَرنة: فهم أن كل شخص فريد من نوعه، وأن معرفتنا باختلافاتنا يساعدنا على التعايش.)



يوجد الكثير من الأمثلة عن التكنولوجيا المساعدة، إليك بعضًا منها:

سماعات الأذن

تساعد السماعات الأشخاص الذين يعانون من مشكل في السمع، وأصبح اليوم بإمكان توصيل بعض هذه السماعات الحديثة الطراز بالهواتف المحمول. كذلك، ضمن الكثير منها تطبيقات خاصة بالهواتف الذكية تتيح للمستخدمين ضبط سماعاتهم من خلال استعمال هواتفهم.

برمجيات تكبير الشاشة

تقوم هذه البرمجيات بتكبير كل شيء على شاشة الكمبيوتر كالكلمات والصور، وتتيح وبالتالي للأشخاص الذين يعانون من ضعف البصر، التفاعل مع جهاز الكمبيوتر.

الآلات الرياضية

تساعد أدوات رياضية معدّة للأشخاص ذوي الهمم، والهواة الذين يقدّرُوا أحد أطرازهم بتساقط الجبال. وبالتالي، يمكن للتكنولوجيا المساعدة أن تساعد في القيام بالأنشطة العاديّة والاستثنائيّة! وهناك الكثير من الأدوات الأخرى التي يمكنك البحث عنها مثل طابعات كرامة القدم التي تصدر صوتًا، والدّراجات الهوائية، والثانية العجلات، والتي يمكن تشغيلها بواسطة اليدين.

برمجيات التواصل البديلة

تساعد برمجيات التواصل البديلة الأشخاص ذوي الهمم على التواصل الشفهي واللغوي مع الآخرين. فـ هناك برمجيات خاصة بجهاز الكمبيوتر قادرّة على تحويل نص مكتوب إلى حديث أو العكس.

لنستكشفُ

لنفترض أنك مخترع! فنَّر في اختيارع جديد يمكنكه أن يساعد الأشخاص ذوي الهمم. أرسم اختياراعك. صِف خصائصه وفي أي مجال يمكن الاستفادة منه.

لنرِاجع

١. ما الوسائل التكنولوجية المختلفة التي ساهمت في مساعدة الأشخاص ذوي الهمم؟
٢. بعيدًا عن التكنولوجيا، كيف يمكننا أن نجعل حياة الأشخاص ذوي الهمم أفضل؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ...".

٢٧

كُنْ أنتَ الخبرًا!

لتكنولوجيا المساعدة مستقبل واعد يتضمّن اختراعات مثل: إنترنت الأشياء (IoT) الذي يصل كل الأجهزة المنزلية بالهاتف الذكي، فيتمكن بذلك الأشخاص ذوي الهمم من التحكّم في أجهزتهم المنزلية بواسطة التعرّف الصوتي؛ سيارة يمكن لها فاقدو البصر قيادتها؛ كرسيّ متحرّك لتسلق السالم من دون الاضطرار إلى النهوض عنه؛ المساعدة على التنقل بواسطة إشارات نظام تحديد الموضع العالمي (GPS): تطوير شركات الهواتف الذكية القدرة على الولوج إلى برمجيات نظام تحديد الموضع العالمي في أجهزتهم ليتمكنّ فاقدو البصر من تلقي الإرشادات الصوتية.

بين المنزل والمدرسة

المهارات الحياتية: تعلم لتعرف: الإبداع
أطلب من التلاميذ أن يعرضوا لأسرهم رسومات اختراع فرقهم تكنولوجيا مساعدة، ويشرّحوا كيفية عملها وكذلك كيفية مساعدتها الأشخاص ذوي الهمم. يمكنهم أيضًا منح أسرهم أمثلة أخرى عن التكنولوجيا المساعدة التي تعرفوا عليها حتى الآن.

لاختبار فهم التلاميذ أنواع التكنولوجيا المساعدة المختلفة، سُمّي إعاقة واطلب منهم إخبارك أي نوع من التكنولوجيا المساعدة قد يكون مفيداً لها.

أنا وتقنيات المعلومات والاتصالات

الهدف: إضفاء طابع شخصي على الموضوع
واكتساب الشعور بالتعاطف والاحترام تجاه
الاختلاف والتنوع في المجتمع.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

٤. فَكْرٌ وَأَجْبٌ

١. قُلْ فَلِيَجْلِسْ كُلَّ وَاحِدٍ مِنْكُمْ جَنِبًا إِلَى جَنْبِ زَمِيلِهِ فِي الْفَصْلِ وَنَاقِشُوا السُّؤَالَ عَلَى التَّلَاهِيدِ أَنْ يَتَنَاقِشُوا حَوْلَ السُّؤَالِ فِي مَحْمُومَعَاتِ شَنَائِيَّةٍ.

٢. تجول في الفصل واستمع إلى التلاميذ يتحدثون. قدم لهم المساعدة إن احتاجوا إليها. احرص على أن يراجعوا بعض ما تعلموه سابقاً.

- ٣- حفظ التلاميذ على إعطائهم إجابات عن الأسئلة، أكتبها على السبورة وقارن بين الأفكار.

اختياري: أَنْجِز الصَّفَّ الْأَوَّلَ مِنِ الْجُدُولِ مَعَ التَّلَامِيذِ فِي الفَصْلِ كُمْثَالٍ. (إِجَابَاتٌ مُّقْرَرَّةٌ: ١. اللَّعْبُ بِالْأَعْابِ الْفِيْدِيُّوْ؛ ٢. قَدْ لَا يَتَمَكَّنُونَ مِنْ رَؤُيِّيَّةِ الصُّورِ أَوْ سَمَاعِ الْأَصْوَاتِ؛ ٣. بِرْمَجِيَّاتِ تَكْبِيرِ الشَّاشَةِ مُسَهَّلَاتٍ)

أنشطة التوسيع

- ١- أطلب من التلاميذ البحث عبر شبكة الإنترنٌت عن تكنولوجيا مساعدة ما زالت قيد التطوير المستقبلي.
 - ٢- أطلب من التلاميذ إجراء مقابلة مع شخص يعرفونه يستخدم تكنولوجيا مساعدة، وسألهم كيف ساعدتهم ذلك، وكيف يمكن تطوير هذه التكنولوجيا.

لنتعلم من
خلال التطبيق

الدرس ٥ دعم الأشخاص ذوي الهمم

لتتعلم في الفهم

١. ناقش ضمن مجموعات ثنائية

نستخدم جيئناً التكنولوجيا في حياتنا اليومية، لاحظ الوسائل التكنولوجية التالية، وضع دائرة حول تلك التي استخدمناها اليوم، لماذا استخدمناها؟ تناقش ذلك مع زميلك.

مصعد

جهاز كمبيوتر

نظارة

قلم ضوئي

آلة طباعة

كرة

سيارة

هاتف محمول

القضايا والتحديات

٢. فكر وأجب

كيف يمكن الاستفادة من وسائل التكنولوجيا المساعدة التالية؟ من الأشخاص الذين قد يستفيدون منها بدرجة كبيرة؟

١. الكرات الرياضية التي تصدر صوتاً

٢. الهاتف المحمولة ذات المفاتيح الكبيرة الحجم

٣. أجهزة السمع

٤. برمجيات تكبير حجم شاشة العرض

٥. الكراسي المتحركة الآلية

٣. إقرأ وأكمل

كان ستي芬 هوكننج عالماً مشهوراً، وكان يستخدم التكنولوجيا المساعدة من أجل التواصل مع الآخرين. إقرأ حول كيفية استخدامه مرئيًّا الكلام، ورتب الخطوات بالترتيب الصحيح.

ستيفن هوكننج

- أ. عندما أُلْفَ جملة يرسلها جهاز الكمبيوتر إلى مرئيًّا الكلام.
- ب. أنظر إلى شاشة العرض، فأرى عليها كلمات.
- ج. أضغط على مفتاح في يدي، وبذلك أختار الكلمات التي احتاج إليها لِأُلْفَ جملة.
- د. تحوّل تقنية مرئيًّا الكلام الكلمات إلى صوت اصطناعي، ليتمكن الآخرون من سماع ما أريد قوله!
- ه. لا أستطيع أن أتكلّم، لذلك أتواصل مع الآخرين باستخدام نظام الكمبيوتر الموجود في الكرسي المتحرك الخاص بي.

أنا وเทคโนโลยيا المعلومات والاتصالات

٤. فكر وأجب

قد يواجه الأشخاص ذوي الهمم صعوبات في إنجاز بعض المهام. إلا أنه يمكن للتكنولوجيا المساعدة أن تساعد هؤلاء الأشخاص وتمكّنهم من القيام بالأنشطة نفسها التي يقوم بها أي شخص آخر. إقرأ الأسئلة التالية وأجب عنها.

ما الوسائل التكنولوجية التي قد تساعد الأشخاص ذوي الهمم في القيام بهذه الأنشطة؟	ما الذي يجعل من الصعب على شخص من ذوي الهمم القيام بهذه الأنشطة؟	اذكر ثلاثة أنشطة تحب القيام بها.

كيف يمكنك مساعدة الأشخاص ذوي الهمم؟

٢٩

٢٨

الدرس ٥ دعم الأشخاص ذوي الهمم

لنتعلم من
خلال التطبيق

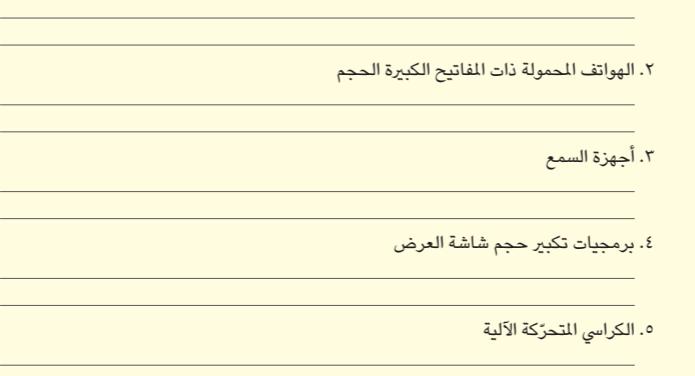
لنتعمق في الفهم

١. نقش ضمن مجموعات ثنائية
نستخدم جميعاً التكنولوجيا في حياتنا اليومية. لاحظ الوسائل التكنولوجية التالية، ووضع دائرة حول تلك التي استخدمناها اليوم، ماذا استخدمناها؟ نقاش، ذلك مع ميلك.



القضايا والتحديات

- كيف يمكن الاستفادة من وسائل التكنولوجيا المساعدة التالية؟ من الأشخاص الذين قد يستفيدون منها بدرجة كبيرة؟



٣. أقرأ وأكمل

١. إقرأ السطر الأول من الإرشادات وأشر إلى صورة ستيفن هوكينج. أكمل قراءة الإرشادات وتعامل مع المفردات الصعبة كما تراه مناسياً.

٢. على التلاميذ إنجاز النشاط بمفردهم قبل مقارنة إجاباتهم بإجابات زملائهم والتحقق منها بالتعاون مع الجميع في الفصل. (الإجابات: أ١؛ ب٤؛ ج٢، ج٣)

٦٦ الدرس ٥

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: المشكلات الشائعة والحلول

الأهداف

- أناقش المشكلات التي واجهتها في المدرسة أو في المنزل على صعيد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- أناقش المشكلات التي قد يواجهها الآخرون أثناء استخدامهم الوسائل التكنولوجية.

- اقتراح حلولاً لمعالجة المشكلات الشائعة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

المهارات الحياتية

- تعلم لتعرف: الإبداع؛ حل المشكلات

القضايا والتحديات

- قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي

الأدوات المطلوبة

- أوراق وأقلام (أنا وเทคโนโลยيا المعلومات والاتصالات)

لتفاعل معًا

الهدف: أن يفكّر التلاميذ في خبراتهم الخاصة مع التكنولوجيا ومعرفتهم بها.

الوقت: ٥-٢ دقائق

- أتبع خطوات روتين ٤: فكر-تعاون-شارك!

أقبل بإجابات متعددة ومختلفة بشرط أن تتعلق كلها بالمشكلات الشائعة للتكنولوجيا. (إجابات مُقتَحة: لا يصدر الصوت؛ الكمبيوتر يعمل ببطء؛ التطبيقات تعطل)

اختياري: لتحفّز التلاميذ على النقاش، اطرح عليهم المزيد من الأسئلة، مثل <الاسم>، كيف حل مشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟ (الاسم)، هل من الأفضل طلب المساعدة من أحدهم أو محاولة حل مشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنفسنا؟ لم اخترت تلك الإجابة؟ هل يمكنك إعطاء مثال على ذلك؟ إلخ.

- ذكر التلاميذ بأن يعطوا سبباً لآرائهم.

لنتعلم

الهدف: التعرّف على مشكلات التكنولوجيا والحلول المحتملة لها.

الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة

- قل سنقراً الآن عن مشكلات مختلفة متعلقة بالتكنولوجيا. وعند الانتهاء، سنتمكّن من ذكر طرق حلها.

- أتبع خطوات روتين ٩: خريطة ذهنية الفت انتباه التلاميذ إلى فقرة لنتعلم.

١ أكتب على السبورة **تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: المشكلات الشائعة والحلول**، ثم أرسم خمسة مربعات كبيرة في وسط السبورة وقل **اقرأوا عن مشكلات التكنولوجيا وحلوها واكتبوها في الخريطة الذهنية**. (انظر إلى مخطط الدرس).

٢ دع التلاميذ يقرأون المعلومات في فقرة لنتعلم. أوقفهم على النقاط المفيدة من النص وأضفها إلى الخريطة الذهنية على السبورة. (انظر إلى مخطط الدرس). الهدف هو تنظيم مرئي لما تعلمه التلاميذ عن الموضوع.

اختياري: بعد انتهاءهم من القراءة اطرح عليهم المزيد من الأسئلة، مثل: هل واجهت أيّاً من هذه المشكلات؟ كيف حلت المشكلة؟ لم من المفيد معرفة كيفية حل هذه المشكلات؟ (إجابات مُقتَحة: يمكننا استخدام مهارتنا في حل المشكلات وأن تكون مستقلّين).

اختياري: قل الآن أنقلوا الخريطة الذهنية في دفاتركم أو على ورقة مستقلّة.

الإجابات:

أعد تشغيل الجهاز وحاول فتح التطبيق من جديد.

عدم التمكن من فتح تطبيق ما

تأكد من قيامك بتحديث البرمجيات.

مؤشر فأرة التحكم لا يعمل

تأكد من توصيل كابل فأرة التحكم بالمكان المناسب وأعد تشغيل الجهاز.

استبدال فأرة التحكم

توقف شاشة العرض

اضغط على أزرار (Alt) و (Del) و (Ctrl) معاً لملأة قصيرة من الزمن.

حاول إطفاء جهازك وإعادة تشغيله.

تعجز عن إيجاد ملف ما.

حاول البحث بواسطة صندوق البحث (Search box) الموجود في أسفل الشاشة إلى يمين شعار ويندوز (Windows®).

ابحث في ملف التنزيلات (Downloads) أو المستندات (Documents)، أو الصور (Pictures).

عدم تمكن من الكتابة باستخدام لوحة المفاتيح

استبدال لوحة المفاتيح

تأكد من توصيل كابل لوحة المفاتيح في المكان المناسب المتصل باللوحة الأم

الدرس ٦ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: المشكلات الشائعة والحلول

الأهداف

بعد الدرس، سأكون قادرًا على أن:

- أناش المشكلات التي واجهتها في المدرسة أو في المنزل على صعيد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- أناش المشكلات التي قد يواجهها الآخرون أثناء استخدامهم الوسائل التكنولوجية.
- اقتراح حلولاً لمعالجة المشكلات الشائعة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

لتفاعل معًا ما المشكلات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي واجهتها في المدرسة أو في المنزل؟ لنتعلم

تساعدك أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المختلفة (مثل جهاز الكمبيوتر الشخصي - المحمول أو الجهاز اللوحي). في القيام بالعديد من المهام التي يتكلّف بها معلمك، أو في البحث عن معلومات على شبكة الإنترنت، أو في كتابة بعض التقارير والواجبات المرتبطة بدراستك باستخدام برنامج معالجة الكلمات (Word). كما يمكنك استخدام هذه الأجهزة للعب عليها (games). ولكن في بعض الأحيان قد يحدث خلل أو عطل مؤقت في هذه الأجهزة يمنعك من تشغيلها أو الكتابة عليها. قد تواجه بعض المشكلات التكنولوجية أثناء استخدام جهاز الكمبيوتر، وفيما يلي حلول محتملة لها. في رأيك، هل توجد حلول أخرى لهذه المشكلات؟

المشكلة: عدم التمكن من فتح تطبيق ما

حلول محتملة في حال كنت تستخدم جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز (Windows® PC)؛ أعد تشغيل الجهاز وحاول فتح التطبيق من جديد. في حال لم تتمكن من فتحه، تأكد من قيامك بتحديث البرمجيات. إذا لم تحل المشكلة، حاول مسح المتصفح باللوحة الأم (motherboard). وبفضل بذلك إعادة تشغيل الجهاز. إذا لم تحل المشكلة، ربما يكون هناك خلل في فأرة التحكم، وقد تحتاج إلى استبدالها بأخرى. وإذا لم تتمكن من حل المشكلة، أطلب المساعدة من معلمك أو أحد أفراد أسرتك.



٢٠

اختياري: إسأل أي الأهداف يمكنكم تطبيقها حتى الآن؟ حفّزهم على إعطائك بعض الأفكار.

٣ إسأل إلام يجب أن تنتبه في خلال هذا الدرس؟

٤ حفّز التلاميذ على إعطائك بعض الأفكار، مثل: على الانتباه إلى مشكلاتي مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (انظر إلى الإجابات المقترحة في مخطط الدرس).

٥ أكتب أفكار التلاميذ على السبورة، وذّكرهم بأن ينتبهوا إليها في خلال الدرس.

(إجابات مقترحة: على الانتباه إلى مشكلاتي مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومشكلات شائعة أخرى مذكورة، وكيف يمكنني حل هذه المشكلات!).

٦ قل ستتمكنون في نهاية هذا الدرس من كل تلك الأمور!

الأهداف

الهدف: تشجيع التلاميذ على تحمل مسؤولية تلبية حاجاتهم التعليمية ومسارتها، وعلى التفكير فيما يعرفونه مسبقًا عن التكنولوجيا.

الوقت: ٣-٢ دقائق

اختياري: لفت انتباه التلاميذ قُم بهم بعصف ذهنی حول خبرات مختلفة ومشكلات قد نواجهها عند استخدام التكنولوجيا.

• أتبع خطوات روتين ٢: ماذا عليّ أن أفعل؟

١ لفت انتباه التلاميذ إلى موضوع الدرس. قل سنتمكن في هذا الدرس عن مشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وحلولها. (انظر إلى مخطط الدرس).

٢ إقرأ الأهداف بصوت عالٍ أمام التلاميذ في الفصل.

لنراجع

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- أتّبع خطوات روتين ١٥: اختيار زميلك في نهاية هذه الفقرة قُل أحسنت! تعلّمت الكثير في هذا الدرس!

اختياري: أطلب من التلاميذ أن يتشاركون إجاباتهم ويصوّتوا لأفضلها.

تقييم ذاتي

الهدف: تقييم التلاميذ عملية التعلم الخاصة بهم وتحديدهم الخطوات التالية.

- الوقت: غير محدّد؛ يُنجز النشاط في المنزل.
- أتّبع خطوات روتين ١٨: وعد للمستقبل!

لنستكشف

الهدف: التعرّف على مشكلات التكنولوجيا وكيفية الكشف عن أعطالها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- قدم الموضوع. قُل سنفّر الآن في كيفية حلّ مشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- أتّبع خطوات روتين ١٤: نقاش ضمن مجموعة من اثنين إلى أربعة

اختياري: لتعزيز التفكير الناقد، إسأل التلاميذ ما إذا فكّروا في الحلّ نفسه وأيهما أفضل.

المهارات الحياتية

أشدّ بقدرة بعض التلاميذ أو كلهُم على حلّ المشكلات والتساؤلات. اشرح لهم أنّهم سيستخدمون هذه المهارة في خلال الدرس.

الشكلة: تعجز عن إيجاد ملف ما

حلول محتملة في حال كنت تستخدم جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز (Windows® PC): ابحث في مجلد التنزيلات (Downloads). في حال كنت تبحث عن ملف من نوع مايكروسوف特 وورد (Microsoft Word)، ابحث في مجلد المستندات (Documents). أما إذا كنت تبحث عن صورة ما، فابحث في مجلد الصور (Pictures)، أو حاول البحث بواسطة صندوق البحث (Search box) الموجود في أسفل الشاشة إلى يمين شعار ويندوز (Windows®). وإذا لم تتمكن من حل المشكلة، أطلب المساعدة من معلمك أو أحد أفراد أسرتك.

الشكلة: توّقف الشاشة عن عرض البيانات والمعلومات

الشكلة: عدم التمكن من الكتابة باستخدام لوحة المفاتيح (Keyboard)

حلول محتملة في حال كنت تتسخّم جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز (Windows® PC): اضغط على أزرار (Ctrl)، (Alt) و (Del) معاً لمنطقة من الزمن. في حال عدم نجاح هذا الحل حاول إطفاء جهازك وإعادة تشغيله. وإذا لم تتمكن من حل المشكلة، أطلب المساعدة من معلمك أو أحد أفراد أسرتك.

إذا لم تحل المشكلة، ربما يكون هناك خلل في لوحة المفاتيح. وقد تحتاج إلى استبدالها. وإذا لم تتمكن من حل المشكلة، أطلب المساعدة من معلمك أو أحد أفراد أسرتك.

لنستكشف

اطرح أسئلة على زملائك في الفصل. إسألهم ما المشكلات التي واجهوها في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدرسة أو في المنزل. ثم اختر إحدى هذه المشكلات وفكّر في طرق حلّها.

لنراجع

١. ما النصيحة التي تقدمها لزملائك في الفصل عند استخدامهم الوسائل التكنولوجية؟
٢. ماذا تفعل في حال واجهت مشكلة ما في جهاز الكمبيوتر الخاص بك في المدرسة أو في المنزل ولم تتمكن من حلّها؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، ووضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكّني أن ..."

٣١

كن أنت الخبر!

هناك تقنيّات أساسية لكشف الأعطال يمكن استخدامها لإصلاح مشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- سجّل كلّ من خطواتك لتذّكر ما فعلته بالتفصيل.
- إذا وردك إشعار بالخطأ من الكمبيوتر الخاص بك، احرص على تدوينه وحفظه، إذ من الممكن أن يواجه آخرون الخطأ نفسه.
- إذا واجهت مشكلة مع أحد أجزاء جهاز الكمبيوتر الخاص بك، كشاشة العرض أو لوحة المفاتيح، فتأكّد من أن تكون كلّ الكابلات موصولة بشكل صحيح في المكان المناسب.
- إطفاء الكمبيوتر وإعادة تشغيله، كمحاولة أخرى، يمكن أن يحلّ مشكلات أساسية كثيرة.

بين المنزل والمدرسة

لاختبار فهم التلاميذ مشكلات التكنولوجيا التي تعرّفوا عليها في هذا الدرس، أذكر مشكلة متعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مثل: توّقف شاشة العرض. أطلب من التلاميذ كشف العطل واقتراح حلّ له. يمكن لللاميذ تمثيل محادّث بين المستخدم وكاشف أعطال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. المعلومات والاتصالات، معهم.

لنتعمق في الفهم

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ
اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٥-١٠ دقيقة

١. لاحظ وأكمل

- وجه التلاميذ إلى الجدول واشرح المفردات الصعبة.

٢. إقرأ المهمة بصوت عالٍ، ثم قُل **الآن أكمل**
الجدول. أفسح المجال لللاميذ لينجزوا هذه المهمة بمفردهم قبل مقارنة إجاباتهم بآيات زملائهم.

الإجابات:

الإجابة:	المشكلة	الحل
١. توقف شاشة العرض	١. ما المشكلة التي يمكن مواجهتها عند استخدام جهاز الكمبيوتر؟	اضغط على أزرار (Ctrl)، و (Alt) و (Del).
٢. لا يمكن إيجاد ملف ما	٢. ما هي المشكلة التي يعاني منها جهاز الكمبيوتر؟	البحث بواسطة صندوق البحث (Search box) الموجود في أسفل الشاشة (Windows®).
٣. عدم التمكن من فتح تطبيق ما	٣. كيف يمكن حل المشكلات التي واجهتها؟	أعد تشغيل الجهاز وحاول أن تفتح التطبيق من جديد.
٤. عدم التمكن من فتح تطبيق ما	٤. ما هي المشكلة التي واجهتها عند استخدام جهاز الكمبيوتر؟	امسح التطبيق وأعد تثبيته.

٢. إقرأ وأجب

- اقرأ الإرشادات والمواصفات المختلفة، وتعامل مع المفردات الجديدة كما تراه مناسباً.
- يمكن لللاميذ العمل على كلٍ من المواقف مع أحد زملائهم في الفصل، أو يمكن أن تعيّن موقفاً لكلٍ ثناياً أو مجموعة من التلاميذ. راقبهم أثناء إنجازهم العمل وقدّم لهم المساعدة عندما يحتاجون إليها.

دعم أساليب التدريس لغفات الدمج في الفصل

الإعاقة الذهنية	طيف التوحد	ضعف السمع	ضعاف البصر	صعبات التعلم	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية
كتابه بعض الاختصارات مثل: Ctrl على السبورة مع الشرح والأيقونات. يمكن استخدامها كمرجع في خلال الدرس.	دع التلميذ بمساعدة أقرانه في الكتابة.	تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو الإجابة باستخدام الكمبيوتر إن أمكن.	الممارسة الفعلية لغة المكفوفين.	دع التلميذ بمساعدة أقرانه في الكتابة.	تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو الإجابة باستخدام الكمبيوتر إن أمكن.

الدرس ٦ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:
المشكلات الشائعة والحلوللنتعلم من
خلال التطبيق

٣. حفظ التلميذ على إعطائه إجابات عن الأسئلة. أكتبها على السبورة وحدّد مشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشائعة.
قارن الحلول وقدم حلولاً للمشكلات العالقة.

اختياري: أطلب من التلاميذ أن يذكروا أي الحلول هو الأسهل وأيها الأكثر فعالية.

٤. فكر ورسم وأجب

- اقرأ الأسئلة بصوت عالٍ.
- قل **ستعملون الآن مع زملائكم!**

٣. دع التلاميذ يجلسون ضمن فرق من ثلاثة أشخاص.

٤. قُل **يحتاج أحدهم إلى ورقة وقلم ليكتب** وصف الجهاز، وعلى شخص آخر من الفريق أن يرسمه. أمّا الثالث ففيكتبه الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بالمشكلات المحتملة وحلولها.

٥. إسأل ما الأفكار التي خطرت في بالكم؟ **أخبروا زملاءكم في الفصل عن أحجزكم.** دع

كل فريق يقدم أفكاره ويعرض رسوماته. احرص على مشاركة جميع أعضاء الفريق في العمل. شجّع المستمعين أثناء العروض على طرح الأسئلة حول الأجهزة. امدح كل فريق على جهوده في نهاية كل عرض.

اختياري: اعرض رسومات الفرق على الجدار ودع التلاميذ يتوجّلون بينها وكأنهم في معرض. يمكنهم بعد ذلك التصويت للجهاز الأكثر إبداعاً وإفاده.

أنشطة التوسيع

١. أطلب من التلاميذ أن يبحثوا على شبكة الإنترنيت عن أجهزة يتم تطويرها للمستقبل، مثال: قلم طابع، حقبة روبوتية، كاميرا خاصة بتطبيق إنستجرام، قلم ثلاثي الأبعاد.

٢. أطلب من التلاميذ قراءة دليل الإرشادات لأي جهاز يملكونه، وإيجاد ثلات وظائف له لم يكونوا على علم بها.

أنا وเทคโนโลยيا المعلومات والاتصالات

الهدف: إضفاء طابع شخصي على الموضوع والتفكير في مشكلات التكنولوجيا التي اختبروها وكيفية حلها.

الوقت: ١٥-١٠ دقيقة

٣. فكر وأجب

١. قُل **فليلجس كل واحد منكم جنباً إلى جنب زميل له في الفصل وناقشا السؤال.** على التلاميذ أن يتناقشوا حول

السؤال في مجموعات ثنائية.

٢. تجول في الفصل واستمع إلى التلاميذ يتحدثون.

قدم لهم المساعدة إن احتاجوا إليها. احرص على أن يراجعوا بعض ما تعلّموه سابقاً.

جمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية

الأهداف

- أحد الوسائل الرقمية التي يمكنني استخدامها لتنظيم المعلومات.

- أقدم معلومات حول مسألة خاصة باللهمي من خلال جمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية.

- أناقش مع زملائي في الفصل مسائل شائعة خاصة باللهمي.

المهارات الحياتية

- تعلم لتكون: التواصل

- تعلم لتعايشه مع الآخرين: المشاركة

القيمة

- القيم العلمية: الموضوعية

الأدوات المطلوبة

- رسوم بيانية متعددة، مثل: رسم بياني دائري، رسم بياني خطّي، خريطة ذهنية (الأهداف).

الدرس ٧ جمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

- أحد الوسائل الرقمية التي يمكنني استخدامها لتنظيم المعلومات.
- أقدم معلومات حول مسألة خاصة باللهمي من خلال جمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية.
- أناقش مع زملائي في الفصل مسائل شائعة خاصة باللهمي.

لتفاعلٍ معاً

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ «**يمكنني أن...**».

- جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر
- جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر
- جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر



للتعمّل

كيف يمكن للوسائل الرقمية مساعدتك على تنظيم المعلومات؟

للتعمّل

حتى يتمكّن العلماء وعلماء الآثار من دراسة الظواهر أو حل المشكلات، لا بدّ من جمع البيانات المتعلقة بها، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية. فيما يلي، بعض الطرق التي يمكن اعتمادها لجمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية.

جمع البيانات

يمكن جمع البيانات من مصادر مختلفة، وتتضمن:

- الكتب، والمقالات (الرقمية أو المطبوعة)
- استطلاعات الرأي
- التجارب

من المهم جدًا أن تتأكد من صحة المعلومات التي تجمعها ودقّتها. احرص دائمًا على استخدام مصادر موثوقة.

تحليل البيانات

عليك مراجعة البيانات التي جمعتها بعد أن تنتهي من تحليلها، ثم شرح معانiederها. يمكنك استخدام البيانات لتكشف ما حدث في الماضي وماذا، وما قد يحدث في المستقبل، وما يجب فعله في هذا الشخص. ما البيانات الأكثر شيوعًا؟ قد تجمع كمًا هائلًا من البيانات، لذلك من الأفضل أن تستخرج منها الأنماط المتكررة لتمكّن من تحليلها. كما تستطيع البحث عن جوانب محددة لهذه البيانات لكي تفهمها بشكل أفضل، ثم تفسّر ما وجدت فيها من معانٍ بهدف تنظيم البيانات في رسوم بيانية.

٢٤

الأهداف

الهدف: تشجيع التلاميذ على تحمل مسؤولية احتياجاتهم التعليمية ومساراتهم، وعلى التفكير فيما يعرفونه مسبقًا عن جمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية.

الوقت: ٣-٢ دقائق

اختياري: لإثارة اهتمام التلاميذ، إعرض رسومًا بيانية متعددة، مثل: رسم بياني دائري، رسم بياني خطّي، خريطة ذهنية.

- أتّبع خطوات روتين ١: حان وقت الاستكشاف!

(إجابات مقتراحه: هذه فرصة لنا للتعرف على الأدوات الرقمية التي يمكننا استخدامها لجمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية، ومناقشة مسائل خاصة باللهمي من زملائي في الفصل.)

لنتعلم

الهدف: منح التلاميذ القدرة على قراءة النصوص بطريقة تحافظ على اهتمامهم بها؛ مساعدة التلاميذ على تحسين مهارات القراءة الخاصة بهم.

الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة

- قُل سنقرأ الآن عن طرق لجمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية.

• **أتّبع خطوات روتين ١١: زملاء القراءة اختياري:** بعد أن ينهي التلاميذ القراءة، إطرح عليهم المزيد من الأسئلة، مثل: **ما بعض مصادر المعلومات؟** الكتب والمقالات (الرقمية أو المطبوعة)، استطلاعات الرأي، السجلات والتقارير، التجارب. ما أفضل طريقة لتحليل البيانات؟ البحث عن الأنماط المتكررة للمعلومات. لماذا نستخدم الرسوم البيانية؟ لعرض فئات مختلفة من المعلومات ومقارنتها.

• **للتعمّل**

الوقت: ٣-٢ دقائق

الكلمات المفتاحية:

الرسوم البيانية، التحليل، المقارنة، المثلث.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل						
المكفوفون وضعاف البصر	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	صعوبات التعلم	ضعف السمع	طيف التوحد	الإعاقة الذهنية	وبطء التعلم
إعداد نموذج للرسم البياني على سبورة وبرية وعرض البيانات عليها. يمكن لللهمي النظر إليه أو لمسه لتسهيل عملية الفهم.						

لنراجع

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- إِتَّبَعَ خطوات روتين ١٥: اختبر زميلك
- في نهاية هذه الفقرة قُلْ أَحْسَنْتُمْ الْكَثِيرَ فِي هَذَا الدَّرْسِ!

اختياري: أطلب من التلاميذ مشاركة إجاباتهم حول سؤال ٢. أكتب الحلول الجائمة التي تساعد على جعل استخدام أنواع التكنولوجيا الصعبة أكثر سهولة. ثم أطلب من التلاميذ التصويت على أفضل حل.

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة.

شجّع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: غير محدّد؛ يُنجز النشاط في المنزل.

- إِتَّبَعَ خطوات روتين ١٧: ١-٢-٣

لنستكشفُ

الهدف: عرض معلومات عن مسألة خاصة باللاميذ بواسطة جمع المعلومات وتحليلها والتعبير عنها في رسم بياني.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- إِتَّبَعَ خطوات روتين ١٤: نقاش ضمن مجموعة من الثنين إلى أربعة

اختياري: دع التلاميذ يعبرون عن المعلومات التي جمعوها في رسم بياني. يمكنهم الاستعانة بالرسم البياني العمودي الوارد في كتاب التلميذ كمثال، أو أي نوع آخر من الرسوم البيانية طالما البيانات واضحة.

المهارات الحياتية

أشدّ بعض التلاميذ أو جميعهم لمشاركتهم في الفصل، واشرح لهم أنّهم سيستخدمون هذه المهارة في خلال الدرس.

الرسم البياني عندما تنتهي من تحليل المعلومات التي تم التوصل إليها، تصبح جاهزاً للتعبير عنها في رسم بياني. الرسم البياني الأكثر شيوعاً هو الرسم البياني العمودي، إذ يعرض فئات مختلفة من المعلومات ويقارن بينها بوضوح. يمكنك رسم الرسوم البيانية على ورق أو إنجازها باستخدام برنامج جداول البيانات (Excel).

مثلاً سألت نسمة ١٤ زملائها في الفصل عن أجهزتهم المفضلة. وتلك هي المعلومات التي حلت بها:

• أجاب سبعة من زملائها بأنّ جهازهم المفضل هو الهاتف الذكي.

• أجاب خمسة من زملائها بأنّ جهازهم المفضل هو جهاز الكمبيوتر المحمول.

• أجاب اثنان من زملائها بأنّ جهازهما المفضل هو الجهاز اللوحي.

بعد أن حلّت نسمة المعلومات، عبرت عنها في رسم بياني:



لنستكشفُ

قم بإجراء مقابلة مع زملائك في الفصل، واسأله عن الوسائل التكنولوجية والتطبيقات التي يمكنهم استخدامها في جمع البيانات وتحليلها، والتعبير عنها في رسم بياني، وكيفية عرضها على الكمبيوتر.

لنراجع

١. فَسَّرْ كيف يمكنكم أن تجمع البيانات، وتحلّلها، وتعبر عنها في رسم بياني.
٢. نقِّلْ حلولاً ممكناً، مع زملائك في الفصل، قد تسهل عرض البيانات التي حصلت عليها مستخدِّماً أحد البرامج على جهاز الكمبيوتر.

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، ووضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكّنني أن ..."

٢٥

كُنْ أَنْتَ الْخَبِيرُ!

علم التلاميذ من خلال التطبيق كيف يعبرون عن البيانات في رسم بياني باستخدام برمجيات أساسية متوفّرة مجاناً. على سبيل المثال، بين كيفية استخدام خصائص التخطيط في برنامج معالجة الكلمات (Word) وبرنامج الجداول الحاسوبية (Excel) لعرض البيانات التي جمعت في فقرة لنستكشف في رسم بياني دائري أو خطّي أو بالأعمدة أو في تنسيق تخطيطي.

بين المنزل والمدرسة

المهارات الحياتية: تعلم لتكون: التواصل؛ تعلم لتعايش مع الآخرين: المشاركة

أجري مقابلة مع أفراد أسرتك. إسألهم أيّ نوع من التكنولوجيا يجدون استخدامها هو الأصعب أو ما هي أجهزتهم المفضلة. ثم اجمع البيانات، وحلّلها وعبر عنها في رسوم بيانية. تشارك نتائجك مع أسرتك.

نصيحة تعليمية

لاختبار فهم التلاميذ الطرق المختلفة لجمع البيانات المكتشفة في هذا الدرس، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية. أطلب من التلاميذ أن يلخصوا الخطوات المختلفة وما تتضمنه كل منها.

لنتعمق في الفهم

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ

اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

١. لاحظ، حُوّط واتّبِع

١. إسأل ماذا تتدّرّجون عن المصادر التي يمكنكم استخدامها لجمع البيانات؟ أسمح للتلّاميد بالعودة إلى الدرس لإيجاد إجابات مُحتملة.

٢. اقرأ المهمة بصوت عالٍ، ثم قُل الآن ضعوا

٢. فلنجاز استطلاع رأي! أوّلاً جهز استطلاع رأي خاصاً بك بمساعدة معلمك في الفصل.

ابحث عن المعرفة

٣. فَكُّرْ وَأَجِبْ

٣. هل المصادر التي اختبرتها في التمرين السابق رقمية أم ورقية أم الاثنين معاً؟

٤. فَكُّرْ وَأَجِبْ

٤. فلنجز استطلاع رأي! أوّلاً جهز استطلاع رأي خاصاً بك بمساعدة معلمك في الفصل.

٥. فَكُّرْ وَأَجِبْ

٥. ما موضوع استطلاع الرأي الخاص بك؟

٦. فَكُّرْ وَأَجِبْ

٦. كيف ستعرض المعلومات التي تم التوصل إليها؟

٧. فَكُّرْ وَأَجِبْ

٧. اختر أصدقاء لك، أو أفراداً من أسرتك، أو زملاء لك في الفصل للإجابة عن أسئلة استطلاع الرأي التي أعدتها. حدد الأشخاص الذين ستتحدث معهم.

٨. فَكُّرْ وَأَجِبْ

٨. أكتب أسئلة استطلاع الرأي الخاص بك.

٣٦

٣٧

الدرس ٧ جمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية

لنتعلم من
خلال التطبيق

لنتعمق في الفهم

١. لاحظ وضع دائرة واتّبِع

١. يمكنك استخدام مصادر متّوّعة لجمع البيانات أو المعلومات. انظر إلى المصادر المذكورة أدناه، وضع دائرة حول ما تستخدمه منها.

التقارير

المقالات

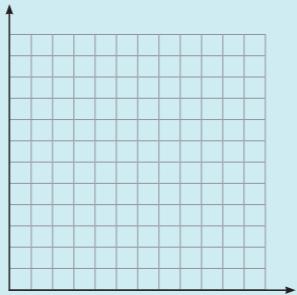
الكتب

المقابلات

التجارب

استطلاعات الرأي

مصادر أخرى



٥. صمم رسماً بيانياً
- استخدم المعلومات التي حلّتها لتصمّم رسماً بيانياً (ورقياً أو رقمياً) يُظهر نتائج استطلاع الرأي الخاص بك.

١. إقرأ السؤال بصوت عالٍ وارسم الرسم البياني الفارغ على السبورة.
٢. وجّه التلاميذ إلى الرسم البياني العمودي في كتاب التلميذ، واسأل أيّ معلومات نجدها على الخط العمودي (المحور الصادي)؟ (إجابة مُفترضة: عدد الزملاء في الفصل). أيّ معلومات نجدها على الخط الأفقي (المحور السيني)؟ (إجابة مُفترضة: الأجهزة التي يستخدمونها).
٣. دع التلاميذ يكلّمون رسوماً بيانية للبيانات التي جمعوها.

أنا وتقنيولوجيا المعلومات والاتصالات

الهدف: إضفاء طابع شخصي على الموضوع والتفكير في البرامج الأنسب لتحليل البيانات.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

٦. فَكُّرْ وَأَجِبْ

١. قُل فليجلس كلّ واحد منكم جنباً إلى جنب زميل له في الفصل وناقشا السؤال. على التلاميذ أن يتناقشوا حول الأسئلة في مجموعات ثنائية.
٢. تجول في الفصل واستمع إلى التلاميذ يتحدّثون. قدّم لهم المساعدة إن احتاجوا إليها. إحرص على أن يراجعوا بعض ما تعلّموه سابقاً.
٣. حفّز التلاميذ على إعطائك إجابات عن الأسئلة، أكتبها على السبورة وصوتّ لأفضل الأفكار.

اختياري: أطلب من التلاميذ أن يعبرّوا عن نتائج النقاش حول البرامج الأنسب لتحليل المعلومات في رسوم بياني.

أنشطة التوسّع

١. أطلب من التلاميذ أن يبحثوا ويجرّبوا أداة Survey لجمع البيانات على الإنترت، مثل: Google Forms أو Monkey لعرض البيانات المجموعة بطريقة تخطيطية.
٢. أطلب من التلاميذ إيجاد أمثلة مختلفة عن جداول ورسوم بيانية في المجالات والصحف.

٤. أكتب تلخيصاً

متى تستيقظ من النوم؟ ما برنامجك التليفزيوني المفضّل؟

١. أعط مثلاً على المهمة بالإشارة إلى الرسم البياني في كتاب التلميذ، واتّبِع جملًا على السبورة ليكملها التلاميذ، مثل: **الجهاز المفضّل هو (الهاتف الذكي)**.
٢. دع التلاميذ يكتبون ملخصاتهم. راقبهم وقدّم لهم المساعدة كما تقتضي الحاجة.
٣. يمكن للتلّاميد بعد ذلك عرض رسومهم البيانية وملخصاتهم أمام زملائهم في الفصل، أو عرض نتائج عملهم في الفصل.

إعداد التقارير لنتائج الأبحاث

الأهداف

- أناقش طرقاً مختلفة للتواصل عبر الوسائل الإلكترونية.
- أشرح كيفية استخدام وسائل تكنولوجية متنوعة للتواصل مع الآخرين.
- أتواصل بواسطة الوسائل الإلكترونية مع زملائي والمعلمين.

المهارات الحياتية

- تعلم لتكون: التواصل
- تعلم لتعرف: الإبداع؛ التفكير الناقد

القيمة

- قيم التعايش: المشاركة
- قضايا والتحديات

ال أدوات المطلوبة

- أوراق وأقلام (لتنستكشف)
- صور عن طرق التواصل الإلكترونية المذكورة في النصّ ص. ٣٨ (نصيحة تعليمية)

الدرس ٨ إعداد التقارير لنتائج الأبحاث

الأهداف

- في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:
- بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ «يمكنني أن...».
 - جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر الإلكتروني.
 - أشرح كيفية استخدام وسائل تكنولوجية متنوعة جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر للتواصل مع الآخرين.
 - أتواصل بواسطة الوسائل الإلكترونية مع زملائي جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر والمعلمين.

لنتفاعل معاً
ما أهمية التواصل بواسطة الوسائل الإلكترونية مع الآخرين؟
للت出來

يعلن الباحثون عن المعلومات التي تم التوصل إليها بطرق مختلفة ومتنوعة.
فيما يلي، بعض الطرق التي يعتمد عليها علماء الآثار لإعداد التقارير حول المعلومات التي يجمعونها:

- المدونات الرقمية
- المقالات المنشورة الرقمية
- موقع التواصل الاجتماعي
- المقابلات
- برامج التليفزيون

 الطريقة الأكثر شيوعاً لمشاركة البيانات هي البريد الإلكتروني. إذ يمكنك أن تكتب فيه تقريراً قصيراً مرافقاً بملفات ذات صلة.



٣٨

إتبع خطوات روتين ٢: ماذا علي أن أفعل؟

(إجابات مُقتَرحة: على الانتباه إلى الطرق المختلفة للتواصل الإلكتروني، كيفية استخدام أنواع التكنولوجيا المختلفة للتواصل مع الآخرين، كيفية التواصل الإلكتروني مع التلاميذ والمعلمين.)

- **فُل ستتمكّنون في نهاية هذا الدرس من كلّ تلك الأمور!**

الأهداف

الهدف: تشجيع التلاميذ على تحمل مسؤولية تلبية حاجاتهم التعليمية ومسارتها، وعلى التفكير فيما يعرفونه مسبقاً عن التواصل الإلكتروني.

الوقت: ٣-٤ دقائق

اختياري: لإثارة اهتمام التلاميذ، قُم بعصف ذهني للطرق المختلفة التي نتواصل بواسطتها مع الآخرين في حياتنا اليومية، مثل: الحديث وجهاً لوجه، الحديث عبر الهاتف، بواسطة رسالة نصية أو البريد الإلكتروني، رسائل مكتوبة بخط اليد. ثم دع التلاميذ يقولون أيّاً من هذه الوسائل هي الأكثر استعمالاً.

لنتعلم

الهدف: التعريف على طرق مختلفة لنشر المعلومات.
الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة

- **فُل سنقرأ الآن عن كيفية إعلان الباحثين عن البيانات التي يجمعونها. وعندما ننتهي من ذلك، سنكون على علم بطرق مختلفة للتواصل الإلكتروني.**

- ١ **الفت انتباه التلاميذ إلى فقرة لنتعلم، واسأل من يدُون الملاحظات في هذه الصورة؟ أبربت لين. إقرأ أهداف الدرس، وفُل سنجرّب الآن القراءة العشوائية.**

- **إتبع خطوات روتين ١٠: القراءة العشوائية.**
- **بعد أن ينتهوا من القراءة، اطرح عليهم المزيد من الأسئلة لتأكّد من فهمهم، مثل: ما الأدوات التي يستخدمها الباحثون؟ المدونات الرقمية، المقالات المشورة، موقع التواصل الاجتماعي، المقابلات، برامج التليفزيون.**

لنتفاعل معاً

الهدف: أن يفكّر التلاميذ في تجاربهم الخاصة ومعرفتهم بالเทคโนโลยيا وطرق التواصل.

الوقت: ٥-٦ دقائق

- **إتبع خطوات روتين ٤: فكر-تعاون-تشاور!**
- **أسمح بإجابات متنوعة شرط أن تكون كلّها متعلقة بسبب أهمية قدرتنا على التواصل الإلكتروني مع الآخرين.**

(إجابات مُقتَرحة: لا يمكننا دائمًا لقاء الآخرين لذلك نحتاج

إلى طريقة تواصل بديلة؛ التواصل الإلكتروني أسرع من إرسال الرسائل الخطية؛ يمكننا مشاركة الصور والملفات ومقاطع الفيديو بواسطة وسائل التواصل الإلكتروني.)

اختياري: لتحفّز التلاميذ على النقاش، اطرح عليهم المزيد من الأسئلة، مثل <الاسم>، أي نوع من التواصل الإلكتروني تستخدّم؟ <الاسم>، أي نوع من التواصل الإلكتروني هو الأقلّ تفضيلاً بالنسبة إليك؟ لم اخترت تلك الإجابة؟ هل يمكنك إعطاء مثال على ذلك؟ إلخ.

- **ذّكر التلاميذ بأن يعطوا سبباً لآرائهم.**

لنرِاجع

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: يُنجز النشاط في المنزل

- إِتَّبِعْ خطوات روتين ١٦: لِتختبرِك أَسْرَتك

اختياري: أُطلب من التلاميذ في الدرس التالي أن يقارنوا إجاباتهم، أن يقولوا لزملائهم في الفصل أي المفاهيم ما يزالون بحاجة إلى العمل على اكتسابها.

• في نهاية الفقرة قُلْ أَحْسَنْتَ! تعلَّمْتَ الكثِيرَ في هذا الدرس!

تقييم ذاتي

الهدف: تقييم التلاميذ عملية التعلم الخاصة بهم وتحديدهم الخطوات التالية.

الوقت: غير محدّد؛ يُنجز النشاط في المنزل

- إِتَّبِعْ خطوات روتين ١٨: وعد للمستقبل!

• أشد بأعمال التلاميذ.

لنستكِشفُ

الهدف: مناقشة المعلومات التي جمعها التلاميذ واستخدامها لكتابة رسالة إلكترونية. توجيه هذا النقاش أو النشاط بطريقة تحقق الأهداف فيما تستند إلى ما تعلّموه حتّى الآن.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- قُدِّمَ الموضوع، وقُلْ الآن سُنكتِبُ رسالة إلكترونية تحوي المعلومات التي جمعناها في الدرس ٧.

- إِتَّبِعْ خطوات روتين ١٤: نقاش ضمن مجموعة من اثنين إلى أربعة

اختياري: عَزَّزَ التفكير الإبداعي من خلال سؤال التلاميذ أي نوع من الرسوم البيانية هو الأكثر تناسباً مع رسالة إلكترونية في رأيهم. كما يمكن أن تلفت انتباهم إلى أجزاء الرسالة الإلكترونية المختلفة.

المهارات الحياتية

أشد بعض التلاميذ أو جميعهم على مهاراتهم التوافلية، واشرح لهم أنّهم سيطّورونها في خلال الدرس.



من الطرق الأخرى لمشاركة المعلومات، محادثات الفيديو والرسائل النصية.



لنستكِشفُ

راجع الموضوع الذي عبرت عنه في رسم بياني في الدرس السابق (٧).
استخدم المعلومات التي جمعتها لكتابه تقرير إلى معلمك حول الموضوع، وأرفقه برسمك البياني.

لنزِاجُ

١. قارِنْ بين وسائل التواصل الإلكتروني المختلفة ووضّحها برسم بياني.
٢. ما أكثر وسيلة تواصل تستخدِمها لنشر المعلومات؟ دلّ على إجابتك.
٣. ما وسائل التواصل الأخرى التي يمكن استخدامها لنشر المعلومات؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ...".

٣٩

كُنْ أَنْتَ الْخَبِيرَا!

أخبر التلاميذ بالتفصيل عن أجزاء البريد الإلكتروني المختلفة. سُلّط الضوء على أهمية كتابة موضوع البريد، وتحية وجملة خاتمية. أشير إلى أنّ على البريد الإلكتروني الذي يهدف إلى تخصيص المعلومات، أن يكون مختصراً. إذا أمكن، دع التلاميذ يتمرنون بإرسال البريد الإلكتروني الذي كتبوه في فقرة لنستكِشفُ ويرفقونه بملف أو صورة.

بين المنزل والمدرسة

المهارات الحياتية: تعلَّمْ لتكون: التواصل؛ تعلَّمْ لتعرف: الإبداع، التفكير الناقد

إذا كان التلاميذ يملكون كمبيوتراً في المنزل دعهم يجرّبون طرقاً مختلفة للتواصل الإلكتروني مع أُسرهم. أي طريقة يفضلُون؟

لاختبار فهم التلاميذ أنواع التواصل الإلكتروني المختلفة التي استكشفوها في هذا الدرس، جهز بطاقات أو اعرض صوراً عن الإنترنط للطرق المذكورة في ص. ٣٨. واطلب من التلاميذ تسمية نوع التواصل الإلكتروني.

نصيحة تعليمية

لنتعمّق في الفهم

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ
اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠٥ دقائق
١. إقرأ، فكّر واكتب

١. إسأل ما بعض الصيغ التي يمكننا استخدامها لإعداد التقارير لنتائج الأبحاث التي مررنا عليها في هذا المحور؟ اسمح لللاميذ بالعودة إلى محتوى المحور لإيجاد إجابات مُحتملة.

٢. إقرأ، فكّر وأجب
صعوبة في إنجازها، يمكنك أن تعرّض عليهم صوراً عن الصيغ المختلفة.

٣. قُل الآن أنجِزوا المهمة واتّبوا إجاباتكم.
يمكن لللاميذ أن يقارنوا إجاباتهم بإجابات زملائهم في الفصل.

إجابات مُقتَرحة: ١. تشارك نتائجك بطريقة غير رسمية مع المواطنين من قراء مقالتك المنشورة الرقمية؛ ٢. تشارك نتائجك بطريقة رسمية أو غير رسمية مع أشخاص محدّدين؛ ٣. تشارك نتائجك في مجلة أو صحيفة رقمية أو مطبوعة؛ ٤. تشارك نتائجك بطريقة غير رسمية مع متابعيك؛ ٥. تشارك نتائجك بطريقة غير رسمية مع شخص محدد؛ ٦. تشارك نتائجك من خلال مناقشتها مع أشخاص محدّدين؛ ٧. تشارك نتائجك مع المواطنين

ابحث عن المعرفة

الهدف: تطبيق المعرفة التي على التلاميذ
اكتسابها اليوم.

الوقت: ١٥-١٠ دقيقة إذا تم النشاط في الفصل؛
غير محدّد إذا تم في المنزل

٢. إقرأ، فكّر وأجب

١. إقرأ المهمة بصوت عالٍ. يمكن لللاميذ أن يعملوا ضمن مجموعات ثنائية أو صغيرة.
٢. اشرح كل خطوة بالتفصيل وقدّم المساعدة عند الحاجة. إذا واجه التلاميذ صعوبات، حضّر مثلاً عن مقالة رقمية منشورة يمكن عرضها في الفصل.

التفكير الناقد

الهدف: تطوير قدرات التلاميذ على التفكير الهداف وفهم وجهات النظر المختلفة.

الوقت: ١٠٥ دقائق

٤. قارن وبيان

١. إقرأ المهمة بتمعّن، وتعامل مع المفردات الجديدة كما تقتضي الحاجة. يمكنك رسم جدول بسيط على السبورة لمساعدة التلاميذ:

أعجبني...	لم يعجبني...
	رسالة إلكترونية
	مقالة رقمية منشورة

٢. يمكن لللاميذ إكمال المهمة بمفردهم أو ضمن مجموعات. راقبهم فيما يعملون وقدّم لهم المساعدة عندما يحتاجون إليها.
٣. قارن الإجابات مع الجميع في الفصل، وناقش أيّ إجابات مختلفة.

أنشطة التوسيع

١. أطلب من التلاميذ البحث على شبكة الإنترن트 عن مقالات رقمية منشورة مختلفة ويقولون أيّ منها يفضلون ولماذا.
٢. أطلب من التلاميذ كتابة تقرير بالنتائج التي استخلصوها في الدرس ٧، ثم مقارنة ذلك مع تجربتهم بإرسال بريد إلكتروني. أيّاً منها يفضلون؟ أيّاً منها قد يفضل قراءته المتلقّى؟
- (بديل) ٢. أطلب من التلاميذ إجراء مقابلة مع أفراد أسرهم حول طريقة التواصل التي يفضلون استخدامها لمشاركة المعلومات أو تلقيها.

٤. أكتب ملاحظاتك حول كيفية تلخيص معلوماتك.

٣. إلّف مقالتك الرقمية المنشورة

استخدم الفراغ التالي لكتاببة مقالتك الرقمية المنشورة بمساعدة معلمك. لا تنس إضافة المرئيات مثل الصور أو الرسوم البيانية، للمساعدة في مشاركة معلوماتك.

لنتعلّم من
خلال التطبيق

الدرس ٨ إعداد التقارير لنتائج الأبحاث

لنتعمّق في الفهم

١. إقرأ، فكّر واكتب

هناك أدوات متعددة لإعداد التقارير والنتائج، وفيما يلي بعض منها. أكتب إلى جانب كل آداة شرحاً عن كيفية استخدامها لإعداد التقارير.

١. المدونات الرقمية
٢. البريد الإلكتروني
٣. المقالات الرقمية المنشورة
٤. موقع التواصل الاجتماعي
٥. الرسائل النصية
٦. محادثات الفيديو
٧. برامج التلفزيون

ابحث عن المعرفة

تسمح المقالات الرقمية المنشورة لفرد أو مجموعة أفراد بالتعبير عن آرائهم لمتابعيهم أو جمهورهم. قد تحتوي بعض المقالات المنشورة الرقمية على نصوص فقط، في حين يضم بعضها وسائل متعددة مثل الصور والرسوم البيانية.

إلّف مقالتك الخاصة باستخدام المعلومات التي جمعتها في الدرس السابق (٧) بمساعدة معلمك. أعد تقريراً عما توصلت إليه من نتائج. لتسعدك:

١. ضع عنواناً جذّاباً لمقالتك الرقمية المنشورة.

٢. من ستدعو إلى قراءة مقالتك؟ الأصدقاء؟ الأسرة؟ المعلمين؟ زملاءك في الفصل؟ دلل على اختيارك.

٢. كيف ستثير اهتمام جمهورك وتحافظ على رغبته في قراءة مقالتك؟

التفكير الناقد

٤. قارن وبيان

في هذا الدرس، كتبت بريدياً إلكترونياً وإلّفت مقالاً رقمياً لنشر معلوماتك. من خلال تجربتك، قارن بين الطريقتين، واذكر ما أحببته وما لم تحبه في كل طريقة.

٤١

٣. إلّف مقالتك الرقمية المنشورة

١. إقرأ المهمة بصوت عالٍ. إذا كان جهاز الكمبيوتر متوفراً لللاميذ، فاطلب منهم تأليف مقالاتهم الرقمية المنشورة على شبكة الإنترن特.

٢. دع التلاميذ يؤلّفون مقالاتهم الرقمية المنشورة ويتشاركونها مع زملائهم في الفصل. شجّعهم على إعطاء الملاحظات بعضهم البعض.

مراجعة المحور الأول

المفردات

الهدف: التمرن على مفردات من المحور الأول
ومراجعةتها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

١. أكتب وقارن

١. إقرأ المهمة بصوت عالي، ثم اطلب من التلاميذ إعطاءك أفكاراً حول الرابط بين زوج العبارتين الأوليين. اقبل أي إجابة منطقية واشرح للتلاميذ أن عليهم كتابة الإجابة على شكل جملة كاملة.

٢. شُكّل مجموعات ثنائية، ودع التلاميذ يعملون معًا على كتابة الجمل لكل من أزواج العبارات.

٣. تحقق من الإجابات مع الجميع في الفصل وتناقشوا في أي تباين بينها. (إجابات مقتراحه:
١. إجابات التلاميذ الخاصة؛
٢. وحدة المعالجة المركزية هي بمثابة دماغ الكمبيوتر لأنها تعالج كل المعلومات، تماماً كما يفعل الدماغ عند الإنسان
ناحية الشعور والتصرف؛
٣. سأشارك المعلومات في مخطط باستخدام برنامج العروض التقديمية PowerPoint. إنها طريقة واضحة لتقديم المعلومات يمكنني من خلالها شرح كل شيء بالتفصيل.)

أسئلة المراجعة

الهدف: التفكير في ما تعلمته من دروس المحور الأول.

الوقت: ١٥-١٢ دقيقة

٢. إقرأ وأجب

١. إقرأ المهمة بصوت عالي، ودع التلاميذ يملون بمفردات على كتابة الإجابات عن الأسئلة.

٢. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، شُكّل مجموعات ثنائية أو صغيرة. شجّع أعضاء كل مجموعة على أن يشاركون كتاباتهم وأن يتحققوا من إجاباتهم. راقب التلاميذ أثناء عملهم، وسجل ملاحظات بالصعوبات التي يواجهونها.

٣. تناقشو في الإجابات معًا في الفصل. إذا واجه التلاميذ صعوبة في فهم أي من الأسئلة، فاحرص على أن تشرح لهم الإجابات عنها. (إجابات مقتراحه:
١. يمكن علماء الآثار استخدام الرادار المترافق للأرض ونظام تحديد المواقع العالمي

مراجعة المحور الأول

التفكير الناقد

الهدف: التفكير في ما تعلموه وتطبيق معرفتهم في أي موقف جديد قد يواجهونه.

الوقت: ١٢-١٠ دقيقة

٣. فكر وأجب

١. إقرأ المهمة بصوت عالي، ودع التلاميذ يعملون في مجموعات ثنائية لمناقشة الأسئلة وكتابة الإجابات عنها. راقب التلاميذ أثناء عملهم على الأسئلة وقدم لهم المساعدة إذا ما احتاجوا إليها.

٢. تحقق من الإجابات مع الجميع في الفصل وتناقشوا في أي تباين بينها. (إجابات مقتراحه:
١. إجابات التلاميذ الخاصة؛
٢. وحدة المعالجة المركزية هي بمثابة دماغ الكمبيوتر لأنها تعالج كل المعلومات، تماماً كما يفعل الدماغ عند الإنسان
ناحية الشعور والتصرف؛
٣. سأشارك المعلومات في مخطط باستخدام برنامج العروض التقديمية PowerPoint. إنها طريقة واضحة لتقديم المعلومات يمكنني من خلالها شرح كل شيء بالتفصيل.)

السؤال الرئيسي

الهدف: تفكير التلاميذ في ما تعلموه في المحور ١ وتطبيقاتهم في حياتهم اليومية.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

٤. فكر وأجمل

١. إقرأ المهمة بصوت عالي ونناقش أفكار التلاميذ مع الجميع في الفصل. أشد بكل الإجابات المنطقية.
٢. أطلب من التلاميذ كتابة إجاباتهن ومقارنتها ضمن مجموعات ثنائية.

نشاط

الهدف: ابتكار معرض باستخدام وسائل متعددة.

الوقت: ٤٥-٣٠ دقيقة

٥. ابحث وابتكر وبيان

١. إقرأ الإرشادات بصوت عالي وتتأكد من معرفة التلاميذ بكيفية إيجاد الأدوات التي يحتاجون إليها لابتكار معرضهم.

٢. تجول في الفصل أثناء عمل التلاميذ، وقدم لهم المساعدة إذا ما دعت الحاجة.

٣. ينتهي التلاميذ من ابتكار معارضهم، خصص وقتاً ليرى زملاؤهم في الفصل أعمالهم. شجّع التلاميذ على طرح الأسئلة وإعطاء الملاحظات البناءة والإيجابية.

١. فيرأيك، أي عصر من عصور التطور التكنولوجي هو الأكثر أهمية؟ ولماذا؟

٢. يقول البعض إن وحدة المعالجة المركزية هي بمثابة الدماغ في جهاز الكمبيوتر. إشرح لماذا ينطبق هذا التوصيف عليها؟

٣. أنهيت بحثك الآن وتريد مشاركة النتائج التي توصلت إليها مع زملائك. كيف تود مشاركة هذه المعلومات إلكترونياً؟ إشرح اختيارك.

السؤال الرئيسي

٤. فكر وأجمل
فكّر في المعلومات التي تعلمتها في هذا المحور. كيف تساعدك على فهم كيفية استخدام التكنولوجيا بطريقة فعالة؟ أكمل الجملة بأيكارك الخاصة.

بعد دراسة هذا المحور، أعرف أن بإمكانني استخدام التكنولوجيا بطريقة فعالة، لأنـ

نشاط

٥. ابحث وابتكر وبيان
ابتكر معرضًا حول نوع من أنواع التكنولوجيا المساعدة تعتبره مثيرًا للاهتمام. أوجد صورًا عن هذا النوع من التكنولوجيا أو اسمه، ثم صُمِّم عنوانًا للصور أو الرسوم التوضيحية، واتكتب التفاصيل المناسبة عليها على أن يتضمن التوصيف معلومات حول ما يلي:

- نوع التكنولوجيا المستخدمة
- طريقة عمل هذه التكنولوجيا
- كيف تساعد هذه التكنولوجيا الأشخاص ذوي الهمم
- أين يمكن إيجاد هذه التكنولوجيا/شاراؤها/رؤيتها
- أدع زملاءك إلى زيارة معرضك.

٤٣

٤٢

لاستكشاف الأرض؛ ٢. استُخدمت الكهرباء للمرة الأولى في عصر الثورة الكهربائية-الميكانيكية؛ ٣. الأجهزة التي تستخدمها في خلال محادثة فيديو هي: مكبر الصوت، وشاشة العرض، والميكروفون؛ ٤. التكنولوجيا المساعدة هي تكنولوجيا تساعد الأشخاص ذوي الهمم في إنجاز مهامهم، تساعد سمات الأذن مثلاً الأشخاص على السمع؛ ٥. التطبيق هو برنامج الكمبيوتر مصمم لتنفيذ مهمة محددة، مثلاً برنامج العروض التقديمية PowerPoint؛ ٦. إحدى مشكلات الكمبيوتر الشائعة هي توقف الشاشة عن عرض البيانات والمعلومات، ويمكن غالباً حلها بالضغط على أزرار Ctrl و Alt و Del معًا لمدة قصيرة من الزمن؛ ٧. أفضل طريقة لتحليل الكثير من البيانات هي استخراج الأنماط المتكررة منها؛ ٨. يُعد الباحثون تقارير حول البيانات التي جمعوها ويعلنون عنها في المقالات المنشورة الرقمية أو موقع التواصل الاجتماعي أو برامج التليفزيون.



المحور الثاني ص. ٤٤-٤٥

احتياطات السلامة الرقمية

السؤال الرئيسي

كيف يمكنك الحفاظ على سلامتك واستخدام مصادر موثوقة وأمنة أثناء بحثك على شبكة الإنترنت؟

الهدف: تشجيع التلاميذ على التفكير الناقد حول المصادر على شبكة الإنترنت، وعلى تقديم موضوع المحور.

الوقت: ٧-٥ دقائق

اقرأ السؤال الرئيسي مع التلاميذ في الفصل. أطلب منهم أن يصفوا كيفية استخدامهم أجهزة الكمبيوتر وشبكة الإنترنت في المنزل كما في المدرسة. اشرح أن الإنترنت أداة فعالة علينا استخدامها بحكمة. أخبر التلاميذ في الفصل أنّ هذا المحور سيساعدهم على الإجابة عن السؤال الرئيسي.

لنسّط الضوء على المحور الثاني

الهدف: تقديم موضوع المحور الذي يتناول استخدام أجهزة الكمبيوتر والمصادر على شبكة الإنترنت لإجراء الأبحاث.

الوقت: ٥-٤ دقائق

الوقت الموصى به	الأنشطة	الدروس	الوقت الموصى به	الأنشطة	الدروس
٣-٢ دقائق ٥-٢ دقائق ١٥-١٠ دقيقة ١٠-٥ دقائق ١٠-٥ دقائق ٣٠-٢٠ دقيقة	١.٥ الأهداف ١.٥ لتفاعلً معاً ١.٥ لنتعلم ١.٥ لنستكشف ١.٥ لنراجع ١.٥ تقييم ذاتي ٢.٥ لنتعلم من خلال التطبيق	٥ درس ولنتعلم من خلال التطبيق	١٢-٩ دقيقة	افتتاحية المحور	افتتاحية المحور ١.١ ٢.١
٣-٢ دقائق ٥-٣ دقائق ١٥-١٠ دقيقة ١٠-٥ دقائق ١٠-٥ دقائق ٧-٥ دقائق ٢٥-١٨ دقيقة	١.٦ الأهداف ١.٦ لتفاعلً معاً ١.٦ لنتعلم ١.٦ لنستكشف ١.٦ لنراجع ١.٦ تقييم ذاتي ٢.٦ لنتعلم من خلال التطبيق	٦ درس ولنتعلم من خلال التطبيق	٣-٢ دقائق ٧-٥ دقائق ٢٠-١٥ دقيقة ١٠-٥ دقائق ١٠-٥ دقائق ١٠-٥ دقائق ٤٥-٢٨ دقيقة	١.١ الأهداف ١.١ لتفاعلً معاً ١.١ لنتعلم ١.١ لنشاهد مقطع فيديو ١.١ لنستكشف ١.١ لنراجع ١.١ تقييم ذاتي ٢.١ لنتعلم من خلال التطبيق	الدرس ١: المستكشف النشط
٣-٢ دقائق ٥-٢ دقائق ١٢-١٠ دقيقة ١٠-٥ دقائق ١٠-٧ دقائق ٣٥-٢٥ دقيقة	١.٧ الأهداف ١.٧ لتفاعلً معاً ١.٧ لنتعلم ١.٧ لنستكشف ١.٧ لنراجع ١.٧ تقييم ذاتي ٢.٧ لنتعلم من خلال التطبيق	٧ درس ولنتعلم من خلال التطبيق	٣-٢ دقائق ٥-٢ دقائق ٢٠-١٥ دقيقة ١٠-٥ دقائق ١٠-٥ دقائق ٤٢-٢٨ دقيقة	١.٢ الأهداف ١.٢ لتفاعلً معاً ١.٢ لنتعلم ١.٢ لنستكشف ١.٢ لنراجع ١.٢ تقييم ذاتي ٢.٢ لنتعلم من خلال التطبيق	الدرس ٢: ولنتعلم من خلال التطبيق
٣-٢ دقائق ٥-٢ دقائق ٢٠-١٥ دقيقة ١٢-١٠ دقيقة ٧-٥ دقائق ٧-٥ دقائق ١٤٠-١٢٥ دقيقة	١.٨ الأهداف ١.٨ لتفاعلً معاً ١.٨ لنتعلم ١.٨ لنستكشف ١.٨ لنراجع ١.٨ تقييم ذاتي ٢.٨ لنتعلم من خلال التطبيق	٨ درس ولنتعلم من خلال التطبيق	٣-٢ دقائق ٥-٢ دقائق ٢٠-١٥ دقيقة ١٠-٥ دقائق ١٠-٥ دقائق ٣٠-٢٥ دقيقة	١.٣ الأهداف ١.٣ لتفاعلً معاً ١.٣ لنتعلم ١.٣ لنستكشف ١.٣ لنراجع ١.٣ تقييم ذاتي ٢.٣ لنتعلم من خلال التطبيق	الدرس ٣: ولنتعلم من خلال التطبيق
١٠-٥ دقائق ١٥-١٢ دقيقة ١٢-١٠ دقيقة ١٠-٥ دقائق ٤٥-٣٠ دقيقة	٢.٠ المفردات ٢.٠ أسئلة المراجعة ٢.٠ التفكير الناقد ٢.٠ السؤال الرئيسي ٢.٠ نشاط	مراجعة	٣-٢ دقائق ٥-٢ دقائق ٢٠-١٥ دقيقة ١٠-٥ دقائق ١٠-٥ دقائق ٣٠-٢٥ دقيقة	١.٤ الأهداف ١.٤ لتفاعلً معاً ١.٤ لنتعلم ١.٤ لنستكشف ١.٤ لنراجع ١.٤ تقييم ذاتي ٢.٤ لنتعلم من خلال التطبيق	الدرس ٤: ولنتعلم من خلال التطبيق

المستكشف النشط

الأهداف

- أتحدث عن أهمية شبكة الإنترنت في جعل العالم مكاناً أفضل.

- أصف كيفية استخدام التكنولوجيا للتواصل مع الآخرين (زميل، صديق، معلم، أحد أفراد أسرتك).

- أفسر لماذا يجب أن تتماشي الحلول التكنولوجية مع حياة الناس.

المهارات الحياتية

- تعلم لتعريف: التفكير الناقد؛ حل المشكلات

القيم

- القيم العلمية: تقدير العلم والعلماء

القضايا والتحديات

- قضايا الصحة والسكان: الصحة العلاجية

الأدوات المطلوبة

- أوراق ملصقات أو سبورة بيضاء؛ أقلام تأشير (لتفاعل معًا)

- جهاز كمبيوتر للفصل (أنشطة التوسيع)

لنتعلم

الهدف: منح التلميذ القدرة على قراءة النصوص بطريقة تحافظ على اهتمامهم بها؛ مساعدة التلاميذ على تحسين مهارات القراءة الخاصة بهم.

الوقت: ٢٠ دقيقة

٠ قدّم الموضوع، وقل سنقرأ الآن عن عالمة أحيا اسمها أنيقاً أولاه وأحد أبحاثها. سترى كيف استخدمت الإنترنت لتسطلع عن نوع من أنواع الجوز ينمو في الغابة.

٠ اتبع خطوات روتين ١١: زملاء القراءة

٠ عندما ينتهي التلاميذ من قراءة الفقرة، تحقق من فهمهم لها بالطلب منهم أن يلخصوا النص. إسأل ماذا

حدث في الزفاف؟ تذوقت أنيقاً أولاه حلوى مصنوعة من أحد أنواع الجوز. كيف شعرت بعد تذوقها الحلو؟ شعرت بالفضول وأرادت أن تتعرف أكثر عن هذا النوع من المكسرات. ما خطوات بحثها الأولى؟ أولاً بحثت في موسوعات على شبكة الإنترنت، ثم بحثت على تقارير أعدتها خبراء. كيف ساعدت المجتمع؟ تحدثت إلى السكان المحليين وأعدت حملات توعية لمساعدة الناس على اتباع نمط حياة صحي أكثر.

لتفاعل معًا

الهدف: مساعدة التلاميذ على تحقيق أهداف الدرس بتنظيم المعلومات الجديدة التي اكتسبوها.

الوقت: ٧-٥ دقائق

٠ اتبع خطوات روتين ٩: خريطة ذهنية

١. أرسم إطاراً كبيراً في وسط السبورة أو على لوحة ورقية، واكتب فيه السؤال: **كيف يمكن لشبكة الإنترنت أن تساعدك في اكتشاف المزيد من المعلومات حول الأشياء والأشخاص الذين تهتمّ بأمرهم؟** (انظر إلى مخطط الدرس)

٢. حفّز التلاميذ على إعطاءك إجابات، وأضيف أفكارهم إلى

الخريطة الذهنية.

٣. أعطِ التلاميذ ملاحظاتك فيما تملأ الخريطة الذهنية، واشرح لهم كيف يستخدم الأشخاص الآخرون من ضمنهم أنت، شبكة الإنترنت والمصادر المتوفّرة فيها. قُل عندما أبحث أحبّ النظر إلى الصور ومشاهدة مقاطع فيديو. النّص مهم جدًا أيضًا، لكنّ الصور تساعدي على فهم الموضوع بشكل مختلف.

الإجابات



٤. عندما تنتهي من ملء الخريطة الذهنية، أطلب من التلاميذ التوسيع بأفكارهم. إسأل أي نوع من الواقع الإلكتروني والموسوعات المتوفّرة على شبكة الإنترنت تحبون أن تستعملوا؟

اختياري: قُل أنقلوا الخريطة الذهنية في كتبكم. الهدف من ذلك التنظيم المرئي لما يتعلّم التلاميذ حول الموضوع.

الدرس ١ [المستكشف [النشط]

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

- ٠ أتحدث عن أهمية شبكة الإنترنت في جعل العالم مكاناً أفضل.
- ٠ أصف كيفية استخدام التكنولوجيا للتواصل مع الآخرين (زميل، صديق، معلم، أحد أفراد أسرتك).
- ٠ أفسر لماذا يجب أن تتماشي الحلول التكنولوجية مع حياة الآخرين.

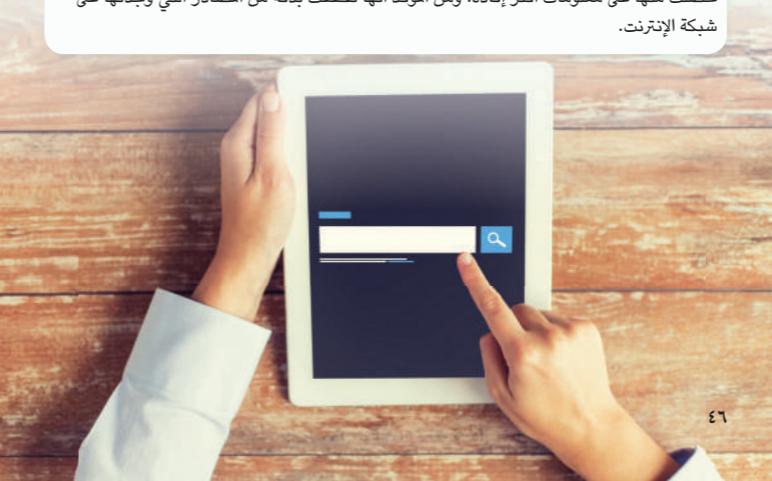
لتفاعل معًا

كيف يمكن لشبكة الإنترنت أن تساعدك في اكتشاف المزيد من المعلومات حول الأشياء والأشخاص الذين تهتمّ بأمرهم؟

لنتعلم

تمكننا شبكة الإنترنت من الوصول إلى كل أنواع المعلومات. يمكن كتابة أي سؤال في محرك البحث لإيجاد الإجابات بسرعة وسهولة. غير أنه من المهم التأكد من أن المعلومات التي حصلت عليها صحيحة؛ لأنها قد تكون غير ذلك.

تذوقت عالمة الأحياء "أنيقاً أولاه". عندما حضرت زفافاً ذات مرة، حلوى صنعت من نوع غريب من الجوز لم تسمع به من قبل. لم تكن تملك معلومات عن هذا الجوز، لذلك بحثت عنه في موسوعة رقمية، فوجئت له استخدامات متعددة، إلا أنها اكتشفت أيضًا أنها تناوله بسبب مرض السرطان. أجرت أنيقاً أولاه بعد ذلك المزيد من الأبحاث، فوجدت دراسات علمية وتقارير رقمية كتبها خبراء، حصلت منها على معلومات أكثر إفاده. ومن المؤكّد أنها تحققت بدقة من المصادر التي وجدتها على شبكة الإنترنت.



٤٦

المهارات الحياتية

الهدف: إثارة اهتمام التلاميذ بأهداف الدرس ومح-too.

الوقت: ٣-٢ دقائق

- ٠ اتبع خطوات روتين ١: حان وقت الاستكشاف!

(إجابات مُقترحّة: هذه فرصتنا لاستكشاف كيف يصلنا البحث عبر شبكة الإنترنت بمشكلات العالم، وللتحدّث عن المشكلات في مجتمعنا، وللتفكير في حلول، إلخ.)

- ٠ قُل في نهاية الدرس سنكون قد فكّرنا في كلّ تلك الموضوعات وناقشنا فيها.

لنستكشفُ

الهدف: التعاون على وضع خطط عمل ترتكز على البحث وتعالج موضوع المواد الغذائية الخطرة.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- قدم الموضوع، قُل سِنَقْرَا الآن عن مشكلة أخرى وكيف يمكن حلّها بواسطة المصادر المتوفّرة على شبكة الإنترنت.
- اقرأ الأسئلة بصوت عالٍ، وذّكر التلاميذ بكيفية الدراسة المنهجية لأنيقاً أولاه عن المشكلة الموصوفة في النص. قُل أولاً، حددت أننيقاً أولاه المشكلة، ثم جمعت المعلومات بالبحث على شبكة الإنترنت. لكنّها لم تتوقف عند ذلك، إنما تحدّث إلى السكّان المحليّين لأنّها كانت على علم بأنّ عليهم أن يكونوا معنيّين لنجاح حملتها التوعوية.
- اتّبع خطوات روتين ١٤: نقاش ضمن مجموعة من اثنين إلى أربعة

اختياري: عزّز التفكير الناقد بالطلب من التلاميذ التفكير في المعايير التي يمكنهم استخدامها لتقدير مدى فاعلية الحل بالنسبة إلى المشكلة. شجّع الإجابات الخلاقية.

لنراجع

الهدف: أن يقيّم التلاميذ أنفسهم لاكتشاف مدى فهمهم أفكار الدرس الرئيسي. يمكن للمعلمين أن يستخدموا ذلك كمقاييس لاحتياجات التلاميذ التعلمية المستقبلية.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- اتّبع خطوات روتين ١٥: اختبر زميلاً
- في نهاية الفقرة، قُل أحسّتم! لقد تعلّمتم الكثير في هذا الدرس!

تقييم ذاتي

الهدف: تقييم التلاميذ عملية التعلم الخاصة بهم وتحديد الخطوات التالية.

الوقت: غير محدّد؛ يُنجز النشاط في المنزل

- اتّبع خطوات روتين ١٨: وعد للمستقبل!
- أشد بمجهود التلاميذ.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل

المكفوفون وضعاً البصر	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	صعبات التعلم	صعب السمع	طيق التوحد	إعاقة الذهنية وبطء التعلم
وصف محتوى الفيديو المكفوفين.	دعم التلميذ بمساعدة أقرانه في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو الإجابة باستخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	عرض مقطع الفيديو عن العالمة أننيقاً أولاه، بتقسيم كلّ مقطع إلى أجزاء قصيرة وعرض كلّ جزء على حدة والتعليق عليه للخروج بفكرة الرئيسة ثم الانتقال إلى باقي الأجزاء ومعالجتها بالطريقة نفسها. مواجهة المعلم لفترة ضعاف السمع أثناء التعليق على الفيديو.			

لنشاهد مقطع فيديو

الهدف: التعرّف أكثر على كيفية استخدام أننيقاً أولاه التكنولوجيا في أبحاثها العلمية.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- اتّبع خطوات روتين ١٩: مهـ، شاهـ، راجـ
- قُل سِنَقْرَا مقطع فيديو عن أننيقاً أولاه. ماذا تعرفون عنها حتّى الآن؟
 ١. شجّع التلاميذ على الإجابة بأكبر قدر مستطاع من الدقة والتفاصيل.
 ٢. إقرأ بصوت عالٍ أسئلة فقرة لنشاهد مقطع فيديو، وتناقشوا حولها معاً في الفصل. يرفع التلاميذ أيديهم لإعطاء إجابات حول ما يتوقّعون رؤيته وكيف ستتم الإجابة عن الأسئلة.
 ٣. أطلب من التلاميذ إتمام هذا القسم ضمن مجموعات ثنائية. شغل مقطع الفيديو مرّة أو مرّتين. على التلاميذ العمل ضمن مجموعات ثنائية ومناقشة الإجابات عن الأسئلة. **اسأل هل كانت توقعاتكم صحيحة؟ إذا كانت إجاباتكم نعم، سموا التوقعات التي صحت.**
- ٤. اطرح أسئلة استطرادية حول مقطع الفيديو للحثّ على المزيد من النقاش. مثلاً: **ما الذي وجدتموه مفاجئاً في الفيديو؟ ما الذي تعلّмتموه ولم تكونوا تعرفونه من قبل؟** الإجابات: أعلّمها رجل من السكّان المحليّين بظهور بقع سوداء على الأشجار المثمرة. أظهر لها بحثها أنّ شجر الليمون قادر على كشف تلوّث الهواء. إجابات محتملة: يمكن تصميم منشورات أو إعلانات لنشر الرسالة التالية: **عليكم إطفاء محركاتكم.**



يمكن استخدام شبكة الإنترنت أيضاً كأداة فعالة للتواصل مع الآخرين، خاصة عندما تكون الرسالة التي تريد مشاركتها مهمة. عندما اكتشفت أننيقاً أولاه أنّ لهذا النوع من الجوز مخاطر، قررت التحدث إلى السكان المحليّين وجمع بيانات ميدانية فعليّة. جمع البيانات الميدانية الفعليّة يعنيأخذ المعلومات والإثباتات من الناس مباشرة. وبلهذا زارت السكّان، كما استخدمت شبكة الإنترنت للتواصل مهمّاً. أرادت أننيقاً أولاه من الناس استخدام هذا الجوز بحذر أكثر. بالعمل مع أفراد المجتمعات المحليّة، استطاعت إعداد مقاطع فيديو وحملات توعية عبر شبكة الإنترنت لمساعدتهم على اتباع نمط حياة صحيّ أكثر.

لنشاهد مقطع فيديو

شاهد مقطع فيديو عن أننيقاً أولاه وعملها في مقاطعة سان يسیدرو. كيف استكشفت أشجار الليمون فيها؟ ما الذي استنتجته في بحوثها هناك؟ ما الخطوات التي يمكن اتخاذها لنشر المعلومات في المجتمع؟

لنشاهد مقطع فيديو عن أننيقاً أولاه وعملها في مقاطعة سان يسیدرو. كيف استكشفت أشجار الليمون فيها؟ ما الذي استنتجته في بحوثها هناك؟ ما الخطوات التي يمكن اتخاذها لنشر المعلومات في المجتمع؟

لنشاهد مقطع فيديو عن أننيقاً أولاه وعملها في مقاطعة سان يسیدرو. كيف استكشفت أشجار الليمون فيها؟ ما الذي استنتجته في بحوثها هناك؟ ما الخطوات التي يمكن اتخاذها لنشر المعلومات في المجتمع؟

لنا راجع

١. لماذا يعتبر التواصل مع الناس بطريقة مباشرة مسألة مهمة في عمل الباحثين؟ كيف يستخدمون التكنولوجيا في تحقيق هدفهم؟

٢. في رأيك، لماذا يجب أن تساهم الحلول التكنولوجية في اكتشاف المزيد من المعلومات حول حياة البشر؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، ووضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ **يمكنني أن ...**

٤٧

كُن أنت الخبر!

تايوان عبارة عن جزيرة تقع في شرق آسيا، وهي محطة بجمهورية الصين الشعبية، واليابان، والفلبين. طبيعة جزيرة تايوان الرئيسية جبلية، وتتألف بشكل أساسي من غابات شبه استوائية دائمة الخضرة. تحوي هذه الغابات مزارع لنوع غريب من الجوز الذي يُزرع ويُستهلك لفعاليّة المنشط. يقول الكثير من الأشخاص إنّ مضغ هذا النوع من الجوز أشبه بشرب فنجان قهوة مرّكز، لكنّ لاستخدامه جانب مظلم كما اكتشفت أننيقاً أولاه، إذ مضغه باستمرار يمكن أن يسبّ مرض السرطان.

بين المنزل والمدرسة

ابحث مع تلاميذك في الفصل على شبكة الإنترنت حول موضوع المهارات الحياتية: تعلم لتعرف: التفكير الناقد

أطلب من التلاميذ أن يسألوا أفراد أسرهم إن كانوا يعرفون عن أيّ علماء أحياء أو علماء آخرين. شجّعهم على مشاركة ما اكتشفوه مع زملائهم في الفصل.

بالإشارة إلى أنّ النتائج التي تظهر أولاً هي الأكثر شعبية. ركّز على اتّباع الحذر والحكم الجيد في اختيار الموقع الإلكتروني الذي يستخدمونه. على التلاميذ أن يتمهلوا دائماً وينظروا بدقة إلى المصدر قبل النقر على الموقع الإلكتروني.

المستكشف النشط

المهارات الحياتية

الهدف: التفكير بطريقة ناقدة في المشكلات المتعلقة بالبحث على شبكة الإنترنت.

الوقت: ٥-٣ دقائق

١. إقرأ وأجب

- ذكر التلاميذ بأنّ أنيقاً أولاه استخدمت البحث عبر شبكة الإنترنت لتجد حلّ مشكلة متعلقة بالصحة في مجتمعها.

- اقرأ السؤال بصوت عالٍ، وسجّل الملاحظات

على السبورة فيما يشارك التلاميذ إجاباتهم. (إجابات مُقتراحَة: لا يمكنكم أحياناً إيجاد معلومات متعلقة مباشرة بموضوعك. وأحياناً يصعب فهم المعلومات التي تجدها).

٣. استخدم الملاحظات لتوجيه نقاش قصير حول المشكلات المتعلقة بالبحث على شبكة الإنترنت وكيفية حلّها أو التصدّي لها. إسأل كيف يمكنكم حل بعض المشكلات التي تناقشنا فيها أو التصدّي لها؟ (إجابات مُقترحَة: إذا عجزت عن إيجاد موقع إلكتروني مفيد، فحاول تغيير كلمة البحث. وإذا كانت المعلومات صعبة الفهم، أطلب المساعدة من شخص راشد).

مخطط المعرفة

الهدف: تعزيز معرفة التلاميذ والتعبير عنها في مخطط المعرفة.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

٢. إقرأ وأكمل

- اقرأ المهمة بصوت عالٍ، وذكر التلاميذ بالتفكير في الأوقات التي بحثوا فيها عن المعلومات على شبكة الإنترنت.

- أنقل الرسم التخطيطي التسلسلي الفارغ على السبورة، ثم اطلب من التلاميذ أن يساعدوك في ملئه.

٣. أشر إلى المربع الأول، واسأله ما الخطوة الأولى التي يجب اتخاذها عند البحث على شبكة الإنترنت؟ اختْر المعلومات التي تريد إيجادها. أكتب الإجابة في المربع الأول، وأكمل على هذا النحو محفزاً التلاميذ على إعطائك الإجابات فيما تكتبه في المربعات المناسبة من الرسم التخطيطي التسلسلي.

التفكير الناقد

الهدف: التفكير فيما تعلّموه وتطبيقه في موقف جديد.

الوقت: ١٥-١٠ دقيقة

٣. فكر وأجب

- اقرأ المهمة والمواقف المختلفة بتمعن. تعامل مع المفردات الجديدة كما تراه مناسباً.

- يمكن لكلّ تلميذ العمل على أحد المواقف مع زميل له في الفصل، أو يمكنك أن تعين موقفاً لكلّ مجموعة ثنائية أو مجموعات من التلاميذ. راقبهم فيما يعملون وقدّم لهم المساعدة عندما يحتاجون إليها.

- تأكد من الإجابات أمام الجميع في الفصل، وناقش التناقضات فيها. (إجابات مُقترحَة:
١. معرفة شخصية: أب. أدخل الجملة إلى محرك بحث وأرى نوع الواقع الإلكتروني التي تظهر؛ أب أدخل الجملة إلى محرك بحث وأرى نوع الواقع الإلكتروني التي تظهر؛ ٢. استخدام كلمات مثل «مصر + مياه نظيفة» في محرك بحث؛ ٣. تملك أيّاناً معلومات عن موضوع معين ومن غير الضروري البحث عنه، لكنّ بعض الموضوعات تكون أكثر تقنية وعليك أن تبحث عن معلومات حولها).

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الهدف: كتابة مُقترحَة بحث.

الوقت: ١٥-١٠ دقيقة

٤. فكر وأجب

- قل فليجلس كلّ واحد منكم جنباً إلى جنب زميل له في الفصل، واقرأ الإرشادات ثم تبادلا الأفكار.

- تجوّل في الفصل واستمع إلى المجموعات الثانية يتحمّلون. قدّم المساعدة إذا احتاجوا إليها، واحرص على أن يراجعوا المعلومات التي اكتسبوها سابقاً.

- حفّز التلاميذ على إعطائك بعض الإجابات، واتّبعها على السبورة ثم صوّت لأفضل الأفكار.

التفكير الناقد ٣. فكر وأجب

يمكنك إيجاد البيانات بالتحمّل مع الناس مباشرةً أو عبر استخدام شبكة الإنترنت. عندما تبحث على شبكة الإنترنت، أنت بحاجة إلى التحقق من صحة المعلومات التي توصلت إليها. أعمل مع أحد زملاء لمناقشة الأسئلة التالية:

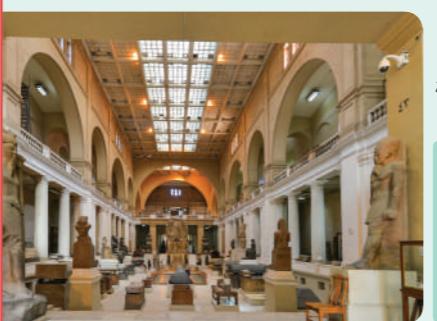
- كيف يمكنك الحصول على البيانات في مختلف موضوعات البحث المبنية أدناه؟
أ. أنشطة (رياضية، ترفيهية، اجتماعية...) مشهورة في أنحاء مختلفة من مصر.

- ب. الألعاب التي يتسلّى بها الأولاد في البلدان الأخرى.

- ج. كيفية الاحتفال بالأعياد الوطنية في دول مختلفة حول العالم.

- د. الإجراءات التي لا بدّ من اتخاذها لزيادة سبل الحصول على المياه النقية في مصر.

٢. لماذا قد يكون الحصول على البيانات حول بعض مجالات الأبحاث أسهل من مجالات أخرى؟



أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

٤. فكر وأجب

اقرأ الحالة التالية. أكتب فقرة قصيرة تصف فيها كيفية إجراء البحث الازمة لإتمام هذا المشروع.

يسعى مسؤول أحد المتاحف أو المعارض أو العالم الأثري، إلى اجتذاب أكبر عدد من الشباب وتشجيعهم على زيارته. ما الأمور التي يمكنها جذب هؤلاء الشباب إلى ذلك المكان، وما الطريقة المناسبة لإيصال المعلومات عن المتاحف؟

الدرس ١ المستكشف النشط

المهارات الحياتية

- اقرأ وأجب ما المشكلات التي يمكن أن تواجهها أثناء البحث عن المعلومات على شبكة الإنترنت؟

مخطط المعرفة

- اقرأ وأكمل إما الرسم التخطيطي التالي بالجمل الواردة في الإطار لظهور تسلسل الخطوات التي عليك القيام بها أثناء إجراء بحث ما على شبكة الإنترنت.

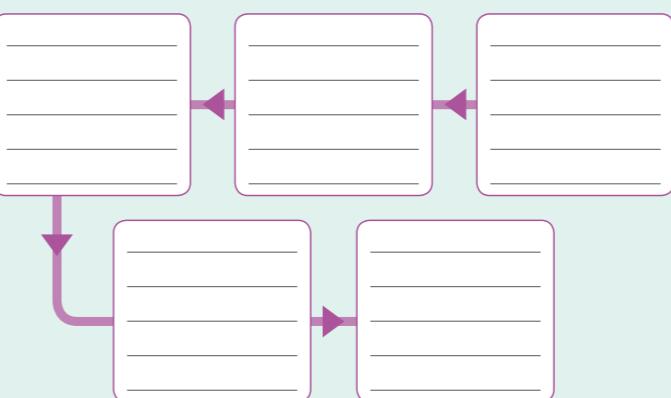
تحقق من البيانات من خلال محاولة إيجادها في أكثر من مصدر.

حدد المعلومات التي ترغب في الحصول عليها.

راجع المعلومات التي توصلت إليها جيداً.

احرص على تدوين مصدر تلك البيانات.

فُحّل في مصطلحات البحث أو الكلمات الأساسية التي يستخدمها.



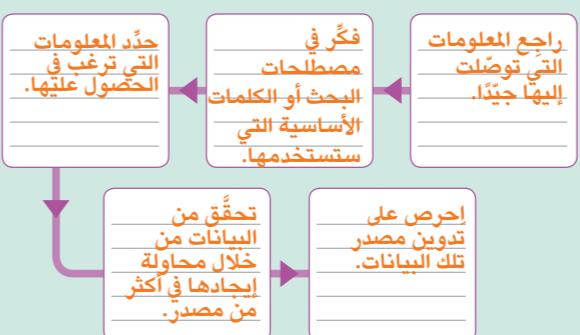
أنشطة التوسيع

١. أطلب من التلاميذ البحث عن معلومات حول نوع ممّيز

من النبات ينمو في المجتمع حيث يعيشون. اسمح لهم باستخدام أجهزة الكمبيوتر في الفصل ليتمكنوا من البحث على شبكة الإنترنت.

٢. دع التلاميذ يرسمون صورة لشجرتهم أو زهرتهم

المفضّلة أو أيّ نبتة أخرى ويعنونها. أطلب منهم عرض رسوماتهم أمام زملائهم في الفصل.



٤. قل الآن أنقلوا الإجابات الواردة في الرسم التخطيطي التسلسلي

في كتبكم.

المخاطر المرتبطة بشبكة الإنترنت ووسائل الحماية منها

الأهداف

- أصف المخاطر والأضرار المرتبطة بشبكة الإنترنت.
- أفسّر أهمية الاحتفاظ بخصوصية المعلومات الشخصية وعدم إفشارها.
- أناقش طرق المحافظة على إجراءات الأمان أثناء استخدام شبكة الإنترنت.

المهارات الحياتية

- تعلم لتعريف: التواصل
- تعلم لتكون: التفكير الناقد

القيمة

- قيم الذات: الاستقلالية
- قضايا المواطنة: الوعي بالحقوق والواجبات

الأدوات المطلوبة

- لوحة ورقية، ورق، أقلام (أنشطة التوسيع)

الدرس ٢ المخاطر المرتبطة بشبكة الإنترنت ووسائل الحماية منها

الأهداف

- في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على:
- بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ «يمكنني أن...».
 - جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر
 - جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر
 - جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر
 - جيد جدًا جيد بحاجة إلى إجراءات الأمان أثناء استخدام شبكة الإنترنت.

لنتعلم

ما إجراءات الأمان التي تتبعها أثناء استخدام شبكة الإنترنت؟



٥٠

الأهداف

الهدف: إثارة اهتمام التلاميذ بأهداف الدرس ومحظاه.

الوقت: ٣-٢ دقائق

١. قُل سنتعلم في هذا الدرس كيف نحافظ على أماننا عندما نستخدم شبكة الإنترنت.

- أتّبع خطوات روتين ١: حان وقت الاستكشاف!

(إجابات مُقترحَة: هذه فرصة لنا للتعلم عن كيفية البقاء بأمان أثناء إرسال الرسائل النصية، التفكير في الإرشادات لنشر المعلومات على شبكة الإنترنت، معرفة الفرق بين الواقع الإلكتروني الآمنة وغير الآمنة، الخ.)

٢. قُل في نهاية هذا الدرس سنتعلم الكثير عن الأمان الرقمي.

لنتعلم

الهدف: تشجيع التلاميذ على التفكير في توجيهات الأمان التي يتبعونها في حياتهم اليومية ومشاركة المعلومات عنها.

الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة

- يهتمّ هذا النشاط بمهارة التواصل الحياتية.
- أتّبع خطوات روتين ٧: جدول «أعرف، أود أن أعرف، تعلّمت».
- أطلب من التلاميذ الاحتفاظ بجدول «أعرف، أود أن أعرف، تعلّمت»، وشجّعهم على مواصلة تدوين الملاحظات فيها في خلال المحور. يمكن للتلاميذ في نهاية المحور العودة إلى جداولهم ومراجعة ما تعلّموه.

لنتعلم

لنتفاعل معاً

الهدف: تشجيع التلاميذ على التفكير في توجيهات الأمان التي يتبعونها في حياتهم اليومية ومشاركة المعلومات عنها.

الوقت: ٥-٢ دقائق

- أتّبع خطوات روتين ٤: فكر-تعاون-تشارك!
- اختياري: لتشجيع التلاميذ على النقاش، اطرح عليهم المزيد من الأسئلة: لم في رأيكم هذه الفكرة جيدة؟ ما الخطوات الأخرى التي تتبعونها لاحفظوا على آمانكم؟

لنتعلم

الهدف: تشجيع التلاميذ على قراءة نصوص طويلة؛ تمكين التلاميذ من تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ٢٠ دقيقة

- يهتمّ هذا النشاط بمهارة التواصل الحياتية.
- أتّبع خطوات روتين ٧: جدول «أعرف، أود أن أعرف، تعلّمت».
- أطلب من التلاميذ الاحتفاظ بجدول «أعرف، أود أن أعرف، تعلّمت»، وشجّعهم على مواصلة تدوين الملاحظات فيها في خلال المحور. يمكن للتلاميذ في نهاية المحور العودة إلى جداولهم ومراجعة ما تعلّموه.

تقييم ذاتي

الهدف: تقييم التلاميذ عملية التعلم الخاصة بهم وتحديدهم الخطوات التالية.

الوقت: يُنجز النشاط في المنزل

• أتبع خطوات روتين ١٨: وعد للمستقبل!

• أشد بآعمال التلاميذ.

لنستكشف

الهدف: تمكين التلاميذ من العمل بسرعة، وإبداع، وتعاون لتوسيع الأفكار؛ وإنجاز نشاط يرتكز عليها يوصلهم إلى الأهداف.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

• يهتمّ هذا النشاط بمهارة الاستقلالية أثناء العمل على شبكة الإنترنت. أتبع خطوات روتين ١٣: عصف ذهنی

لنراجع

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتزييزها

الوقت: يُنجز النشاط في المنزل

• أتبع خطوات روتين ١٦: لختبرك أسرتك

١. إلْفَتِ اِنْتِبَاهَ التَّلَامِيْدِ إِلَى فَقْرَةِ لِنْرَاجِعِ.

٢. قُلْ سَطْلَبُونَ مِنْ أَحَدِ أَفْرَادِ أَسْرِكُمْ أَنْ يَخْتَبِرْ مَعْلَوْمَاتَكُمْ.

٣. قُلْ أَوْلَأَ سَتَسْخُونَ بَعْضَ الْأَسْئَلَةَ عَلَى وَرْقَةٍ، وَفِي وَقْتٍ لَاحِقٍ مِنَ الْيَوْمِ، سَيَطْرُحُ عَلَيْكُمْ أَحَدُ أَفْرَادِ أَسْرِكُمُ الْأَسْئَلَةَ.

أَخْبُرُوهُمْ بِكُلِّ مَا تَعْرُفُونَهُ.

٤. أُطْلَبُ مِنَ التَّلَامِيْدِ نَسْخَ أَسْئَلَةِ الْمَرْاجِعِ لَأَحْذِهَا إِلَى الْمَنْزِلِ حَتَّىْ يَتَمَكَّنَ أَفْرَادُ أَسْرِهِمْ مِنْ اِخْتِبَارِهِمْ: ما بعض المخاطر الشائعة التي نواجهها عندما نستعمل شبكة الإنترنت؟ مَاذا يمكننا أن نفعل لنحافظ على أماننا؟ أي الإرشادات هو الأهم بالنسبة إليك؟

٥. عندما يعود التلاميذ إلى الفصل، اطرح عليهم أسئلة استطرادية: استناداً إلى ما تعلّمته حتى الآن، هل تغيرت إجاباتكم على سؤال لنتفاوض معًا؟ وكيف؟

أنا وเทคโนโลยيا المعلومات والاتصالات

الهدف: أن يفكّر التلاميذ فيما تعلّموه ويطبقوه في موقف جديد.
الوقت: ٣٠-٢٠ دقيقة
٣. فَكُّر واختر

١. يساعد هذا النشاط التلاميذ على معرفة حقوقهم وواجباتهم أثناء استخدام شبكة الإنترنت بطريقة آمنة. إقرأ المهمة والوافد المختلفة بتمعن، وتعامل مع المفردات الجديدة كما تراه مناسباً.

٢. يمكن لللاميذ العمل على كلّ موقف مع زميل لهم في الفصل، أو يمكنك أن تعين موقفاً لكلّ مجموعة ثنائية أو أكثر من التلاميذ. راقب التلاميذ أثناء عملهم وقدّم لهم المساعدة عند الحاجة.

٣. تحققوا من الإجابات سويةً في الفصل وتناقشو في المناقضات كمجموعة. (الإجابات:
١. بـ ٢. بـ) يمكنك تلخيص النشاط بإخبار التلاميذ أنّ معرفة والديهم أو أيّ شخص راشد يتّقون به بالرسائل غير العاديّة التي تصليهم من الغرباء، فكرة جيّدة دائمة.

٤. توسيع في النشاط بتشكيل مجموعات صغيرة تطلب منها مناقشة الأسئلة الواردة في أسفل الصفحة. بعد مرور وقت كافٍ للنقاش، اجمع التلاميذ مجدداً واطلب من المجموعات تلخيص مناقشاتها أمام الجميع في الفصل. إنّهم ملاحظاتك كما تراه مناسباً، وساعدهم على فهم الفرق بين النشاط الآمن والنشاط الخطر على شبكة الإنترت.

أنشطة التوسّع

١. ظهر مؤخراً عدد من الأفلام والروايات للمتألّفين الصغار، يتكلّمون عن أطفال أو مراهقين يتوطّلون في المشكلات بسبب تصرّفاتهم على شبكة الإنترت. إسأل التلاميذ إن كانوا يعرفون عن قصص بهذه واطلب منهم مشاركة الحبكة. دع التلاميذ يساعدونك في تصميم ملصق تروي فيه قائمة نصائح حول كيفية الحفاظ على الأمان أثناء استخدام شبكة الإنترت. عنون عموداً «ما يجب فعله» وعموداً آخر «ما لا يجب فعله»، وعلّق الملصق في الفصل كتدكير يومي للتلاميذ بما يجب فعله وعدم فعله عند استخدام شبكة الإنترت.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل

المكفوفون وضعاف البصر	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	صعبويات التعلم	ضعف السمع	طيف التوحد	الإعاقة الذهنية وبطء التعلم
دعم التلميذ بمساعدة أقرانه في الكتابة. تيسّر الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو الإجابة باستخدام الكمبيوتر إنّمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقتهم.	تحديد الكلمات الرئيسية في الدرس مثل (الحجب، تنزيل الملفات، الرسائل المزعجة,...) وما يقابلها من المصطلحات باللغة الإنجليزية وكتابتها على السبورة أو وضع خط تحتها أو رسم إطار حولها داخل كتاب التلميذ.				

الدرس ٢ المخاطر المرتبطة بشبكة الإنترنت ووسائل الحماية منهالنتعلم من
خلال التطبيق

لنتعمق في الفهم
١. إقرأ وأكمل

أكمل الجمل التالية مستخدماً الكلمات الواردة في الإطار.

الحجب (block) التنزيل (download) الرسائل النصية الفورية (instant messaging) (spam) المعلومات الشخصية (personal information)

١. رسالة إلكترونية تصلك من عنوان بريدي (E-mail) غير معروف وتحتوي على إعلان هي _____.

٢. عندما تقوم ب_____ ملف ما تحفظه في جهازك.

٣. إذا قمت ب_____ الشخص ما، فلن يتمكّن هذا الشخص من التواصل معك أو رؤية حسابك.

٤. فَكُّر جيّداً قبل أن تشارك عنوانك أو أيّ _____ شخص آخر على شبكة الإنترت.

٥. يمكنك أن تستخدم _____ للتواصل مع أصدقائك.

المهارات الحياتية
٢. فَكُّر وأجب

إذا أنشأت حساباً جديداً لك على أحد مواقع التواصل الاجتماعي. من هم الأشخاص الذين ستقبل طلبات صداقتهم؟ ضع إشارة ✓ تحت الأسماء التي ستقبل طلباتها، ثم ناقش خياراتك مع زميل لك.



الاسم: ملاك
من: شقيقتي
السن: ١٢ عاماً



الاسم: يونس
من: المدرسة
السن: ٩ أعوام



الاسم: رامي
من: غير محدد
السن: ٢٢ عاماً



الاسم: أمير
من: والد "يونس"
السن: ٢٢ عاماً



الاسم: غازي
من: غير محدد
السن: غير محدد

عند إعداد "ملفك الإلكتروني الشخصي" في حسابك على أحد مواقع التواصل الاجتماعي. في رأيك، ما المعلومات التي يمكنك مشاركتها مع الآخرين على موقع التواصل الاجتماعي؟ ضع علامة ✓ إلى جانب المعلومات التي ترى أنه من المناسب مشاركتها.

- رقم الهاتف
- الاسم
- العنوان
- المدرسة
- رقم الهاتف
- الامتنامات
- الأماكن المفضلة لديك

أيّ معلومات شخصية أخرى تود مشاركتها مع الآخرين على موقع التواصل الاجتماعي؟ أكتبها فيما يلي.

أنا وเทคโนโลยيا المعلومات والاتصالات**٣. فَكُّر واختر**

اقرأ ما يلي، ووضع علامة ✓ إلى جانب الإجابة المناسبة. قد تجد أكثر من إجابة صحيحة لكلّ متابعاً.

١. تلقيت رسالة من شخص لا تعرفه على حسابك على موقع للتواصل الاجتماعي، وتضم هذه الرسالة ملفاً. وتشير الرسالة إلى ضرورة تنزيل هذا الملف لتمكن من مشاهدة مقطع فيديو طريف.

كيف عليك أن تتصارف؟

أ. تقوم بتنزيل مقطع الفيديو لمشاهدته لاحقاً.
ب. تخبروليًّا أمرك لمساعدتك ولا تفتح الملف.

ج. تحذف الرسالة وتتجاهلها.
د. تردد على الرسالة وتخبرهم بأنك متّمس جدًا لمشاهدة مقطع الفيديو.

هل يمكنك أن تذكر موقفاً آخر قد يحدث أثناء استخدام شبكة الإنترت، ويمكنك استخدام أكثر من طريقة للتعامل معه؟ كيف عليك أن تتصارف؟

٢. أرسل لك أحد أصدقائك صورة غريبة ومخيفة.

كيف عليك أن تتصارف؟

أ. ترسل الصورة إلى جميع أصدقائك.
ب. تخبروليًّا أمرك لمساعدتك.

ج. تنسخ الصورة على جهازك.
د. تردد على الرسالة وبصورة مخففة أكثر.

هل يمكنك أن تذكر موقفاً آخر قد يحدث أثناء استخدام شبكة الإنترت، ويمكنك استخدام أكثر من طريقة للتعامل معه؟ كيف عليك أن تتصارف؟

٥٢

٥٢

لنتعمق في الفهم

الهدف: التمرن باستخدام الأمان الرقمي.

الوقت: ٧-٥ دقائق

١. إقرأ وأكمل

١. وجّه انتباه التلاميذ إلى الجملة الأولى، ثم اطلب منهم النظر إلى الإطار واختيار الكلمة أو العبارة المناسبة لإكمال هذه الجملة. وجههم إذا لزم الأمر، إلى الإجابة الصحيحة: **الرسالة المزعجة**، ودعهم يكتبونها في الفراغ.

٢. دع التلاميذ يكمّلون الجمل المتبقية بمفردتهم أو ضمن مجموعات ثنائية.

٣. عندما ينتهيون، أكتب مفتاح إجابات على السبورة ليتمكن التلاميذ من التأكّد من عملهم.

(الإجابات: ١. الرسالة المزعجة؛ ٢. التنزيل؛ ٣. الحجب؛ ٤. معلومات شخصية؛ ٥. الرسائل النصية الفورية)

اختياري: للمزيد من التمرّن، دع مجموعات ثنائية من التلاميذ يعملون معًا على تأليف جملهم الخاصة لكلّ كلمة أو عبارة من الإطار.

مخطّط المعرفة

الهدف: استخدام مهارة التفكير الناقد عند اختيار الأشخاص الذين سيقبل التلاميذ طلبات صداقتهم على موقع التواصل الاجتماعي.

الوقت: ٥-٣ دقائق

٢. فَكُّر وأجب

١. إسأل التلاميذ عن حساباتهم على موقع التواصل الاجتماعي، واطلب منهم أن يخبروك عن عدد أصدقائهم على هذه الحسابات. إسأل كيف تقررون قبول صديق أو رفضه على حساباتكم؟

٢. إقرأ المهمة بصوت عالٍ، ثم اطلب من التلاميذ النظر إلى صورة رامي. إسأل التلاميذ إن كانوا سيقبلون صداقته على موقع التواصل الاجتماعي. واستخدم أسئلة تساعدهم على التفكير في قرارهم بشكل ناقد: هل تعرفون رامي؟ هل أيّ من أفراد أسركم يعرف رامي؟ هل تعرفون إن كانت هذه صورته الحقيقة؟ إذا كيف تعرفون أنه من الممكن الثوّق به؟

٣. شُكّل مجموعات ثنائية من التلاميذ، واطلب منهم تأمّل الملفات الشخصية المتبقية، ومناقشة ما إذا كان قبولهم كأصدقاء فكرة جيّدة أم لا.

٤. عندما ينتهي التلاميذ من عملهم، إقرأ قائمة

المكفوفون وضعاف البصر	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	صعبويات التعلم	ضعف السمع	طيف التوحد	الإعاقة الذهنية وبطء التعلم
دعم التلميذ بمساعدة أقرانه في الكتابة. تيسّر الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو الإجابة باستخدام الكمبيوتر إنّمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقتهم.	تحديد الكلمات الرئيسية في الدرس مثل (الحجب، تنزيل الملفات، الرسائل المزعجة,...) وما يقابلها من المصطلحات باللغة الإنجليزية وكتابتها على السبورة أو وضع خط تحتها أو رسم إطار حولها داخل كتاب التلميذ.				

استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة صحيحة وأخلاقية

الأهداف

- أناقش نشر رسائل للتواصل بصورة إيجابية على شبكة الإنترنت.
- أشرح آخليات استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- أشرح الآثار الإيجابية والسلبية لاستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتعاييش مع الآخرين: احترام الآخر
- تعلم لتكوين: المحاسبة
- قيمة التعابير: الاحترام؛ التسامح وقبول الآخر

القضايا والتحديات

- قضايا المواطن: الوعي القانوني
- قضايا التمييز: التمييز ضد ذوي الهمم
- الأدوات المطلوبة
- ورق للكتابة، أقلام حبر أو رصاص
- (النستكشِف، أنا وเทคโนโลยيا المعلومات والاتصالات)

الأهداف

- الهدف:** إثارة اهتمام التلاميذ بأهداف الدرس ومحفظاته.
الوقت: ٢-٢ دقائق

١. إقرأ الأهداف بصوت عال أمام التلاميذ في الفصل. إشرح أنّ كلمة أخلاقيات متعلقة بالفرق بين الصواب والخطأ؛ عندما تكونون لطفاء مع الآخرين، وعادلين، وصادقين، أنتم تتصرّفون بأخلاقية.

٢. قُل سنتعلّم في هذا الدرس كيف نستخدم مصادر المعلومات على شبكة الإنترنت بطريقة إيجابية وسليمة.

- أبيّ خطوات روتين ١: حان وقت الاستكشاف!
- (إجابات مقترحة: هذه فرصة لنا لمعارفنا أهمية توثيق مصادر المعلومات وذكر أصحابها، ومناقشة أسباب احترام القانون، وللتمييز بين الآثار الإيجابية والسلبية لشبكة الإنترنت، الخ.)
- قُل في نهاية هذا الدرس سنتعلّم الكثير عن الأمان الرقمي.

الدرس ٣ استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة صحيحة وأخلاقية

الأهداف

- بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ «يمكنني أن...».
- أناقش نشر رسائل للتواصل بصورة إيجابية على شبكة الإنترنت.
- أشرح آخليات استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- أشرح الآثار الإيجابية والسلبية لاستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

لتفاعلٍ معًا

الهدف: مشاركة التلاميذ بثقة وتعاون في نقاش يؤدي إلى تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ٥-٢ دقائق

١. إلقت انتباه التلاميذ إلى فقرة لتفاعلٍ معًا.

٢. قُل سأطّرُ عليكم سؤالاً. لا تقولوا شيئاً! فَكُلُوا بضم!

٣. إقرأ النصّ بصوت عالي. (أنظر إلى مخطط الدرس).

أخبرهم عن رسالة مهمة وصلتك عبر وسائل الإعلام، مثال: **تعلّمت من خلال التليفزيون والراديو أن غسل يديّ يمنع عنّي المرض.** دع التلاميذ يفكرون لبعض الوقت في رسائل مهمة وصلتهم عبر التليفزيون، أو شبكة الإنترنت، أو الراديو، كما يمكنهم تدوين ملاحظات بسيطة إنما أرادوا ذلك.

٤. إتبع خطوات روتين ٤: فَكُلْ-تعاون-تشارك!

اختياري: لتشجيع التلاميذ على النقاش، إطرح عليهم المزيد من الأسئلة: ما سبب أهمية هذه الرسالة؟ هل أحدثت أيّ تغيير في تصرفاتكم؟

تسخدم وسائل الإعلان المختلفة شبكة الإنترنت بطرق إيجابية لإيصال رسائل مهمة. ما الرسائل المماثلة ذات الأثر الإيجابي التي سبق أن شاهدتها على شبكة الإنترنت أو على شاشة التليفزيون؟

لتعلّم

نشر المعلومات على شبكة الإنترنت

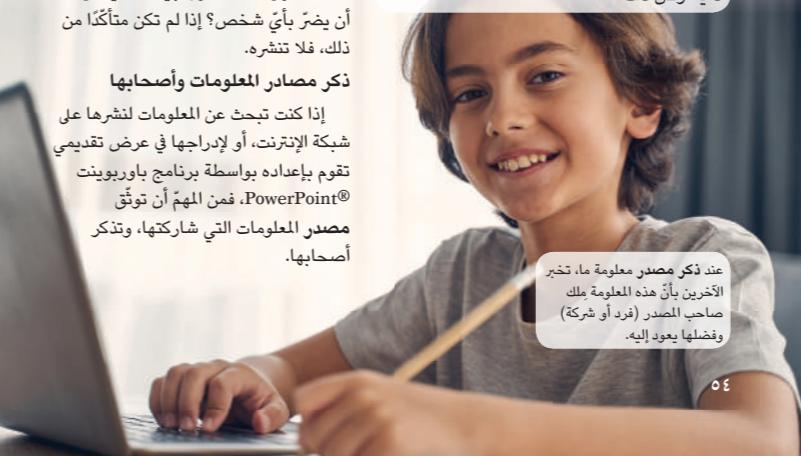
عندما تزيد نشر المعلومات عن أصدقائك على موقع التواصل الاجتماعي والإشارة إليهم في منشوراتك، إحرص على الاستئذان منهم أولاً. في هذه الخطوة ظهر احترامك لخصوصيتهم.

قبل نشر أي شيء على موقع التواصل الاجتماعي، اطرح على نفسك السؤال الآتي: هل مضمون هذا المنشور جيد؟ هل يمكن أن يضرّ بأي شخص؟ إذا لم تكن متأنّكاً من ذلك، فلا تنشره.

ذكر مصادر المعلومات وأصحابها

إذا كنت تبحث عن المعلومات لنشرها على شبكة الإنترنت، أو إدراجها في عرض تقديمي تقوم بإعداده بواسطة برنامج باوربوينت PowerPoint®. فمن المهم أن توّثق مصدر المعلومات التي شاركتها، وتذكر أصحابها.

عند ذكر مصدر معلومة ما، تخبر الآخرين بأنّ هذه المعلومة ملك صاحب المصدر (فرد أو شركة) وفضله يعود إليه.



٥٤

لنتعلّم

الهدف: منح التلاميذ القدرة على قراءة النصوص بطريقة تحافظ على اهتمامهم بها.

الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة

• يسلط هذا النشاط الضوء على أهمية الوعي القانوني أثناء استخدام شبكة الإنترنت.

• **اتبع خطوات روتين ١٠: القراءة العشوائية**

• **ملحوظة:** ذكر التلاميذ بقراءة تعريف «إشارة» و«ذكر مصدر».

الهدف: مشاركة التلاميذ بثقة وتعاون في نقاش يؤدي إلى تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ٥-٢ دقائق

١. إلقت انتباه التلاميذ إلى فقرة لتفاعلٍ معًا.

٢. قُل سأطّرُ عليكم سؤالاً. لا تقولوا شيئاً! فَكُلُوا بضم!

٣. إقرأ النصّ بصوت عالي. (أنظر إلى مخطط الدرس).

أخبرهم عن رسالة مهمة وصلتك عبر وسائل الإعلام، مثال: **تعلّمت من خلال التليفزيون والراديو أن غسل يديّ يمنع عنّي المرض.** دع التلاميذ يفكرون لبعض الوقت في رسائل مهمة وصلتهم عبر التليفزيون، أو شبكة الإنترنت، أو الراديو، كما يمكنهم تدوين ملاحظات بسيطة إنما أرادوا ذلك.

٤. إتبع خطوات روتين ٤: فَكُلْ-تعاون-تشارك!

اختياري: لتشجيع التلاميذ على النقاش، إطرح عليهم المزيد

من الأسئلة: ما سبب أهمية هذه الرسالة؟ هل أحدثت أيّ

تغيير في تصرفاتكم؟

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل						
المكفوفون وضعاف البصر	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	صعبات التعلم	ضعف السمع	طيف التوحد	وبطء التعلم	الإعاقة الذهنية
دعم التلاميذ بمساعدة أقرانه في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليدين أو التوصيل أو الإجابة باستخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	تلخيص أخلاقيات استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جمل قصيرة وأفكار رئيسة.					

لناجِع

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- أتّبع خطوات روتين ١٥: اختبر زميلك

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة الازمة لتنمية المهارات المكتسبة. شجّع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: غير محدّد؛ يُنجز النشاط في المنزل

- أتّبع خطوات روتين ١٧

لنسْتكِشَفُ

الهدف: كتابة فقرة تعّبر عن فكرة مهمة جديرة بالنشر على شبكة الإنترنت.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

١. قدّم موضوع فقرة لنسْتكِشَفُ، واقرأ الإرشادات بصوت عالٍ. (انظر إلى مخطط الدرس).

٢. قُل الآن فرصةكم لكتابه فكرة تعّبرونها مهمّة.

٣. وزّع أقلام حبر أو رصاص، وامتحن التلاميذ حوالي ٥ دقائق لكتابه فقرة قصيرة تعّبر عن الفكرة التي يريدون إيصالها.

٤. عندما ينتهي التلاميذ من الكتابة، ضعهم ضمن مجموعات ثنائية واطلب منهم قراءة فقراتهم بعضهم البعض.

٥. بعد ذلك حفّز البعض على التطوع لقراءة فقراتهم أمام الجميع في الفصل.

اختياري: ثبّت أعمال التلاميذ على سّورة المصقات ليتمكن الجميع من قرائتها.

احترام القانون
سواء كنت تنشر المعلومات على شبكة الإنترنت أو تبحث عن موضوعات، تأكّد دائمًا من احترام القانون. لا تذهب إلى الواقع الإلكتروني المحظوظ. فهو الواقع ربما تنشر موادًّا غير دقيقة، أو غير أخلاقية، أو مضرة. استثمر معلمك أو أحد أفراد أسرتك قبل الدخول إلى موقع إلكتروني جديد.

الأثار الإيجابية والسلبية لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

أصبحت أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشكل جانباً رائعاً من حياتنا اليومية.

فيما كانك الاطلاع على الأخبار بضغطه واحدة على فأرة التحكم (mouse). كما تستطيع تحميل

الفيديوهات والصور وتنتزليها على جهازك، ومشاهدتها عندما تريد. يمكنك أيضًا التواصل مع أصدقائك وأفراد عائلتك أينما كانوا في أي مكان في العالم!

في المقابل، لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات آثار سلبية. فربما تشاهد على شبكة الإنترنت شيئاً يزعجك، أو ربما تشعر باليأس في عينيك، أو تعاني من صداع في رأسك، عند الإفراط في استخدام

الأجهزة الإلكترونية. بالإضافة إلى ذلك، قد يعتمد بعض الأشخاص اعتماداً كلياً على موقع جوجل Google™ للبحث عن الإجابات على أسئلتهم كلها، على الرغم من أن هذا الموقع لا يعطي دائمًا الإجابات

الصحيحة! تذكر أن عليك استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بحكمة وبطريقة أخلاقية. تحاول

بالإرادة الكافية للتوقف عن استعمال أجهزتك واستمرار للحفاظ على صحتك ووقتك. لا تنسي أن تمارس

حياة اجتماعية مليئة بالحركة والنشاط، وتصرّف دائمًا بمسؤولية.



لنسْتكِشَفُ

ما الرسالة المهمة التي ترغب في مشاركتها عبر شبكة الإنترنت؟ لماذا تُعد هذه الرسالة مهمة؟ أكتب فقرة لإيصال رسالتك، ثم شاركها مع زملائك في الفصل.

لناجِع

١. فسر كيفية استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة أخلاقية.
٢. نقاش تأثير أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا اليومية.

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضّع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ...".

٥٥

كُن أنت الخبر!

الشعب المصري مُستخدم مفرط لواقع التواصل الاجتماعي، ويُقدر أن لدى ٦٥٪ منهم حساباً على فيسبوك. كما قد شهدنا ارتفاعاً بنسبة ١٧٪ في أعداد المستخدمين المصريين لواقع التواصل الاجتماعي بين ٢٠٢٠ و٢٠٢١. نظرًا لشعبية موقع التواصل الاجتماعي ومدى سهولة مشاركة الناس المعلومات عبر منصاتها، من الضروري للتلמיד تعلّم كيفية استخدامها مراجعين الآخرين.

بين المنزل والمدرسة

المهارات الحياتية: تعلّم لتعرف: التفكير الناقد

دع التلاميذ يتحدوّن إلى أفراد أسرهم عن التدابير التي يتّخذونها لحماية حساباتهم على شبكة الإنترنت. أطلب من التلاميذ أن يتشاركون معلوماتهم مع زملائهم في الفصل.

نصيحة تعليمية

غالباً ما يساور التلاميذ الفضول لمعرفة أمور عن حياة معلميهما الاجتماعية، ولذلك تشّكل وسائل التواصل الاجتماعي طريقة تساعد بها تلاميذك على التعرّف عليك أكثر. إذا كان ذلك ملائماً، فكّر في مشاركة حسابك على وسائل التواصل الاجتماعي مع تلاميذك في الفصل. لا يجب عليك إرسال طلبات صدقة إلى تلاميذك، إنما يمكنك ببساطة الدخول إلى حسابك وعرضه على السّورة الذكية. أر تلاميذك بعض منشوراتك وصورك، وأشار إلى إجراءات الأمان التي اخترتها لتحدّ من إمكانية وصول الآخرين إلى حسابك.

لنتعمّق في الفهم

الهدف: التفكير في قضايا متعلقة بأخلاقيات استخدام حسابات وسائل التواصل الاجتماعي والنقاش حولها.

الوقت: ١٢-١٠ دقيقة

المهارات الحياتية: المحسنة

١. فَكُرْ وَأَجِبْ

١. يساعد هذا النشاط التلاميذ على التفكير في مهارة المحسنة الحياتية (تحمل مسؤولية أفعالهم)، وقيمة إظهار الاحترام والتسامح وقبول الآخر. شُكِّل مجموعات ثنائية من

اللاميذ، ودُعِّيَّ لهم يقرأون السؤال الأول، ويتناقشون حوله، ثم يعطون إجابة عنه.

وبعد أن ينتهيوا، أطلب منهم أن يشاركون أفكارهم مع الجميع في الفصل. (إجابات مُقتَرنة: قد تكون صديقة ناديه قد غضبت لأنها لا تريده نشر صورتها على شبكة الإنترنت حيث يمكن للغرباء رؤيتها. بداعم الاحترام، على ناديه أن تمحي الصورة من حسابها).

٢. دع كلّ تلاميذين يعملان معاً على الإجابة كتابياً عن السؤال الثاني، ثم يشاركان إجابتهما مع الآخرين في الفصل. (إجابات مُقتَرنة: على ماجد أن يوثق المصدر الذي استخرج منه الإحصاءات حول تلوث الهواء، كما عليه أن يذكر العالم البيئي ليفرق بين آرائه الشخصية وأراء هذا العالم).

اختياري: للتتوسيع في النشاط، وجّه نقاشاً حول أخلاقيات استخدام شبكة الإنترنت. شجّع التلاميذ على مشاركة الأسئلة التي تواردت إلى ذهنائهم عندما لم يكونوا واثقين من الأمر الصائب فعله. أطلب من التلاميذ الآخرين مشاركة آرائهم وإعطاء آرائهم كما هو مناسب.

مخطّط المعرفة

الهدف: تقييم إيجابيات وسلبيات تكنولوجيا التواصل عبر شبكة الإنترنت.

الوقت: ٧-٥ دقائق

٢. فَكُرْ وَأَكْتُبْ

١. لخُص هذا المحور إلى حيث وصلنا. قُلْ تعلّمنا أنَّ التواصل عبر شبكة الإنترنت، أو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة باللغة

الإجابات:	
سلبيات استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	إيجابيات استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
يمكنك أحياناً إيداء صديق عن طريق الخطأ.	نشر الصور على شبكة الإنترنٌت أمر مسلٌّ.
ليست كلّ المعلومات صحيحة وصائبة.	تجد على شبكة الإنترنٌت معلومات عن أيٍّ موضوع يخطر في بالك.
يمكنك أن تعاني من إجهاد العينين وألم في الرأس من النظر إلى شاشات العرض لفترات طويلة.	التليفون المحمول والجهاز اللوحي سهل الاستعمال إذ يمكن حملهما إلى أيٍّ مكان.
بعض الواقع الإلكتروني ممحظورة إذ إنها مضرة وغير أخلاقية.	هناك مواقع مختلفة تحوي مقاطع فيديو مسلية وصوّراً.

أنا وتقنيات المعلومات والاتصالات

الهدف: منح التلاميذ الفرصة للتركيز على استخدامهم الخاص لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واتخاذ قرارات واعية لاستخدامها بشكل أخلاقي.

الوقت: ١٢-١٠ دقائق

٣. أكتب تلخيصاً

١. إقرأ المهمة بتمعّن وتتأكد من أنَّ التلاميذ فهموا ما عليهم فعله.

٢. وزّع أوراقاً وأقلام حبر أو رصاص للكتابة، ثم منح التلاميذ وقتاً كافياً ليكتبوا فقرتين كإجابة عن الأسئلة. تجول بينهم في الفصل وساعدهم عندما تدعوا الحاجة.

٣. استدعي عدداً من المتطوعين ليشاركون عملهم مع زملائهم في الفصل. قد ترغب أيضاً في عرض كتاباتهم على شجرة الوعود على الجدار في الفصل.

ملاحظة: أخبر التلاميذ بأنَّ مشاركة وعودهم أمر اختياري، إذ قد يرغب البعض في الحفاظ على خصوصيتهم.

أنشطة التوسّع

١. شجّع التلاميذ على تجديد وعودهم بانتظام. يمكنك تنفيذ ذلك على شكل احتفال رسمي يقرأ في خالله التلاميذ وعودهم بصوت عالٍ فيما يضعون إحدى يديهم على قلبهما. أو يمكن فعل ذلك بطريقة غير رسمية، وهذا بتزيين عودهم بالملصقات في نهاية المحور كتكريم لأنفسهم على وفائهم بوعودهم.

٢. دع التلاميذ يأخذون وعودهم إلى منازلهم ليتمكنوا من قراءتها بصوت عالٍ لأفراد أسرهم.

لنتعلّم من خلال التطبيق

الدرس ٣ استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة صحيحة وأخلاقية

المحتوى: مخطّط المعرفة

القيم: ١. فَكُرْ وَأَجِبْ

اقرأ ما يلي ثم أجب عن الأسئلة.

١. نهيت ناديه إلى حفل عيد ميلاد صديقتها في عطلة نهاية الأسبوع. التقى الكثير من الصور، بما في ذلك صوراً طريفة لأصدقائها. وفي وقت لاحق من ذلك اليوم، نشرت ناديه الصور على موقع التواصل الاجتماعي، قامت بعمل Tags لأصدقائها أو الإشارة إليهم. غضبت إحدى صديقاتها لأنَّه أشير إليها في الصور النشوّرة على موقع التواصل الاجتماعي.

ما أسباب غضب صديقة ناديه؟

ماذا يجب أن تفعل ناديه الآن؟

٢. أعد ماجد عرضاً على برنامج باورپوينت PowerPoint عن تلوث الهواء في المدن الكبيرة.

بذل مجهوداً كبيراً، وأجرى الكثير من الأبحاث. وقد ذكر في تقريره النقاط التالية:

- ٠. إحصاءات حول نسبة التلوث في المدن الكبرى
- ٠. آراءه عن آثار تلوث الهواء
- ٠. المعلومات التي تعلمها حول آثار تلوث الهواء
- ٠. آراء عالم بيئي عن كيفية الحد من تلوث الهواء
- ٠. نتائج زيارته إلى مصنع محلي

ضع علامة ✓ إلى جانب المعلومات الواردة أعلاه، التي يجب ذكر مصدرها وصاحب الفضل فيها. واكتُب الغرض من ضرورة توثيق مصدر المعلومات.

٥٧

٥٦

٣. أعد جمع التلاميذ عندما تنتهي المجموعات من عملها، ثم رسم جدول لإيجابيات وسلبيات على السبورة، وقل لللاميذ أنك تريد تصميم جدول يضم أفضل أفكار كل مجموعة.

٤. استدعي المجموعة الأولى واطلب من أفرادها مشاركة ناحية إيجابية وأخرى سلبية من جدولهم يظنّون أنها مهمة جداً. سجل أفكارهم في الجدول على السبورة.

٥. انتقل إلى المجموعة الثانية واطلب من أفرادها مشاركة أفكار لم تترکّر من قبل المجموعة الأولى. أكمل على هذا النحو إلى أن تشارك كل المجموعات أفكارها.

٦. راجع الجدول المكتمل وناقِش النتائج. احرص على تغطية بعض الأفكار الواردة في الجدول التالي على الأقل.

١٠٦

الدرس ٣

لِنْرَاجُع

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

• أتّبع خطوات روتين ١٥: اختبر زميلك

تقدير ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقدير ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة. شجّع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: غير محدد، يُنجز النشاط في المنزل

• أتّبع خطوات روتين ١٧: ١٢-٣

اختياري: أكتب القائمة على السبورة لينقلها التلاميذ.

لنستكشفُ

الهدف: التمرين على خلق كلمات بحث فعالة واستخدامها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

١. قدّم موضوع فقرة لنستكشفُ الذي يطور مهارات التواصل وضبط النفس الحياتية، وذلك بالسماح للتلاميذ بالعمل على انفراد. اقرأ المهمة بصوت عالٍ. (أنظر إلى مخطّط الدرس.)

٢. قُل الآن فرصتكم لإنشاء كلمات بحث خاصة بكم.

٣. وزّع أقلام حبر أو رصاص وقسم التلاميذ إلى مجموعات ثنائية. إمنحهم حوالي ٥ دقائق ليكتبوا خطة تحوي كلمات البحث الخاصة بهم.

٤. عندما ينتهي التلاميذ من الكتابة، استدع متطرعين إلى السبورة واكتب كلمات البحث الخاصة بهم.

٥. باستخدام كمبيوتر الفصل، ابحث بواسطة إحدى كلمات البحث المكتوبة على السبورة واعرض النتائج على سبورة الذكّارة. تناقش مدى تعلق النتائج بكلمة البحث.

٦. أكمل على هذا النحو لكلّ كلمات البحث المدونة على السبورة.

البحث بطريقة ذكية

عند البحث، أكتب جملًا طويلة، بدلاً من الاكتفاء بكلمتين أو ثلاث، فيمكن لذلك مساعدتك في الحصول على نتائج أفضل. وإذا كانت الكلمات المفتاحية التي تستعملها عامةً وشائعةً جدًا، ستحصل على عدد كبير من النتائج. ولن يكون الكثير منها مرتبطة بموضوع بحثك.

مثال:

يوجد حيوان يُدعى "جاكار". كذلك، ثمة سيارة عالمتها التجارية "جاكار". إذا كتبت كلمة البحث "جاكار" فقد تحصل على إعلانات خاصة بهذه السيارة. لتفادي حدوث ذلك، أكتب كلمة البحث "حيوان الجاكار". وإذا كنت تريده أن تعرف أين يعيش هذا الحيوان، يمكنك أن تكتب "الجاكار - حيوان - موطن".

في حال كنت تبحث عن معلومات حول صورة معينة، يمكنك أن تستخدم الصورة بدلاً من الكلمات في عملية بحثك. استعمل زر الكاميرا، وأضف الصورة التي تريدها بمساعدة معلمك.

يتجاهل الكثيرون من محركات البحث بعض الكلمات أو الحروف (مثل: "أَل" التعريف، وحرف العطف "و"، وـ"كيف"، وـ"أين"، وـ"أو"). وعلى الرغم من ذلك، تحتاج أحياناً إلى هذه الكلمات أو الحروف في عملية بحثك، وكيف تضمن شمول بحثك هذه الكلمات أو الحروف، يمكنك إضافة الرمز (+) قبل الكلمة التي تدخلها.

قد ترغب في آلا يشمل بحثك على نتائج تضم كلمات مفتاحية معينة. وكيف تضمن عدم شمول بحثك نتائج غير مرغوبة أو غير ضرورية. يمكنك إضافة الرمز (-) قبل الكلمات التي لا تريده أن يشملها البحث. وأخيراً، إذا كنت تبحث عن جملة معينة، ضع هذه الجملة ضمن علامة تنصيص، فهذا يساعدك على اختصار النتائج التي تحصل عليها، وحصرها في هذه الصيغة المحدّدة.

لنستكشفُ

فكّر في كلمات البحث التي ستستخدمها في موضوع ما، والنتائج التي تتوقع الحصول عليها. ماذا ستقول إذا توصلت إلى نتائج محبّبة؟ فمن ستطلب المساعدة إذا احتجت إليها؟ قُم بإعداد خطة وشاركيها مع زملائك في الفصل.

لِنْرَاجُع

١. إشرح خصائص الأمان التي يجب أن تتضمّنها المتصفحات التي تستخدمها.
٢. نقاش الطرق الفعالة التي يجب اتباعها عند إجراء بحث على شبكة الإنترنت.

تقدير ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، ووضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ...".

٥٩

كُنْ أَنْتَ الْخَبِيرَا!

٣٪ من حركة الويب تقريباً تأتي من محركات البحث. بحسب إحصاءات ستات كاوونتر (StatCounter®) ٩٦٪ من مستخدمي شبكة الإنترنت عبر إفريقيا يعتمدون جوجل (Google®) كمحرك البحث الأساسي.

محركات البحث ضرورية لمساعدتنا على إيجاد المعلومات التي نحتاج إليها، لكن اختيار كلمات البحث بدقة، وحذف الكلمات غير الضرورية، واستخدام نصائح فقرة لتعلّم من كتاب التلميذ، يمكنه توجيه البحث وتحديده وجعله أكثر دقة.

بَيْنَ الْمَنْزَلِ وَالْمَدْرَسَةِ

المهارات الحياتية: تعلم لتعرف: التفكير الناقد. إمنح التلاميذ موضوعاً ترغب في أن يبحثوا عنه في المنزل. قد تختر فيماً مشهوراً مثلًا، أو معلوماً جاذباً قريراً. دعهم يؤلفون كلمات البحث الخاصة بهم، ويتمرنون على البحث عن معلومات متعلقة بها بمساعدة أحد أفراد أسرهم. أطلب من التلاميذ في وقت لاحق، أن يخبروا زملاءهم في الفصل عن أي مفاجآت أو مشكلات واجهوها أثناء بحثهم وكيف حلّت.

جوجل كروم، Google Chrome، فايرفوكس Firefox، وسفاري Safari من بين أشهر محركات البحث في العالم. وكلّ منها إجراءاته واتفاقياته المتعلقة بالبحث على شبكة الإنترنت. قد ترغب في أن تمضي بعض الوقت في مراجعة تلك الإجراءات مع تلاميذك في الفصل. ابحث مثلاً عن «تصفح الإنترنت على كروم» واقرأ الإرشادات بصوت عالٍ ليكون تلاميذك على اطّلاع بإجراءات محرك البحث الذي يستخدمونه باستمرار.

لنتعمّق في الفهم

الهدف: التمرن باستخدام مفردات متعلقة بالبحث على شبكة الإنترنت.

الوقت: ٥-٣ دقائق

١. لاحظ واربط

١. أقرأ المهمة بصوت عالٍ، واشرح للתלמיד أنّ عليهم ربط الكلمات الواردة في الإطار الأزرق بالتعريفات الواردة أسفله.
٢. شُكّل مجموعات ثنائية من التلاميذ ودعهم ينجزون النشاط سوياً.

٣. أعد جمع التلاميذ، واطلب منهم مشاركة إجاباتهم ليتمكن زملاؤهم في الفصل من التحقق من عملهم. (الإجابات: ١ ب؛ ٢ ج)

اختياري: للتلوّس في النشاط، دع المجموعات الثنائية تؤلف جملًا خاصةً بها مستخدمة المفردات الواردة في الإطار الأزرق. استدعي بعد ذلك بعض التلاميذ ليكتبوا جملهم على السبورة. أعط ملاحظاتك حول استخدام المفردات ومعانيها كما تراه مناسباً.

الهدف: التمرن على شرح معنى إجراءات البحث بطريقةهن الخاصة.

الوقت: ٥-٣ دقائق

٢. لاحظ واقتب

١. تعالج هذه المهمة قضايا الوعي التكنولوجي: كيفية استخدام الإنترنت بأكثـر فعالية ممكنـة. أقرأ المهمة بصوت عالٍ، واشرح للתלמיד أنّ عليهم التعاون على كتابة تعريفات للمفردات الواردة في السؤال. أخبرـهم بأنّ الرموز هي العلامـات التي ترافقـ كلمـاتـ البحثـ لـ تحـديدـ النـتـائـجـ التيـ نـريدـ الحصولـ عـلـيـهاـ.
٢. شُكـلـ مـجمـوعـاتـ ثـنـائـيـةـ منـ التـلـامـيـذـ وـدعـهـمـ يـنـجـزـونـ النـشـاطـ سـوـيـاـ.

الدرس ٤ كيفية البحث على شبكة الإنترنت

لنتعلّم من
خلال التطبيق

لنتعمّق في الفهم
أ. لاحظ واربط كلّ كلمة بالمعنى المناسب لها.

١. المتصفح (browser)
٢. محرك البحث (search engine)
٣. النتائج (results)

أ. تطبيق أو برنامج يستخدم للبحث على شبكة الإنترنت.

ب. تطبيق أو برنامج يستخدم للوصول إلى المعلومات على شبكة الإنترنت.

ج. قائمة من النتائج يتم جمعها وعرضها بالاستناد إلى عملية بحث معينة.

٢. لاحظ واقتب متى تستخدم الرموز الآتية في البحث عن موضوع معين على شبكة الإنترنت؟

١. رمز + _____
٢. رمز - _____

٣. علامـاتـ التـصـيـصـ " " _____

٤. فـكـرـ وـاقـتبـ

فكـرـ فيما تعلـمـتـ حولـ البحثـ بنـكـاءـ. أـقرـ كـلـ مـوضـوعـ وـحدـ الكلـمـاتـ الأسـاسـيـةـ التـيـ سـتـسـتـعملـهاـ للـبحـثـ عـنـهـ. تـذـكـرـ، يـمـكـنـكـ استـخدـامـ رـمـوزـ مـمـيـزةـ بهـدـفـ تـحـديـدـ أوـ حـضـرـ نـتـائـجـ الـبـحـثـ.

الموضوع ١:
تـريـدـ الـبـحـثـ حـولـ دورـيـ كـرـةـ الـقـدـمـ.
فـكـرـ فيـ النـتـائـجـ التـيـ تـريـدـ أـنـ تـجـنـبـ
الـحـصـولـ عـلـيـهـ وـالـطـرـقـ التـيـ
تسـاعـدـكـ فـيـ حـضـرـ النـتـائـجـ وـالتـرـكـيزـ
عـلـىـ ماـ تـحـتـاجـ إـلـيـهـ.



١. أـعدـ جـمـعـ التـلـامـيـذـ، وـاطـلـبـ مـنـهـمـ مـشارـكـةـ إـجـابـاتـهـمـ.
٢. ليـتمـكـنـ زـمـلـاؤـهـمـ فـيـ الـفـصـلـ مـنـ التـحـقـقـ مـنـ عـلـمـهـمـ.

(الإجابات: ١. نـسـعـ رـمـزـ +ـ قـبـلـ الـكـلـمـةـ التـيـ نـرـيدـ أـنـ تـشـمـلـهـاـ نـتـائـجـ الـبـحـثـ؛ ٢. نـسـعـ رـمـزـ -ـ قـبـلـ الـكـلـمـةـ التـيـ لـاـ تـشـمـلـهـاـ نـتـائـجـ الـبـحـثـ؛ ٣. نـسـخـ عـلـامـاتـ التـصـيـصـ لـلـجـمـلةـ التـيـ نـرـيدـ أـنـ تـظـهـرـ فـيـ النـتـائـجـ.)

الإعاقة الذهنية وبطء التعلم	ضعف السمع	طيف التوحد	ضعف الذهنية وبطء التعلم	المكفوفون وضعاف البصر	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية
تحديد الرموز (+، -، «») في كتاب التلميذ أو على بطاقات أو كتابتها على السبورة. تحديد خطوات البحث بطريقة آمنة وذلك في نقاط قصيرة محددة. كتابة المصطلحات (المتصفحات ، محرك البحث، النتائج) باللغة العربية ومقابلها المصطلحات باللغة الإنجليزية على السبورة وتحديدها في كتاب التلميذ.	تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليدين أو التوصيل أو الإجابة باستخدام الكمبيوتر إن أمكن.	دعم التلميذ بمساعدة أقرانه في الكتابة.	الممارسة الفعلية لفئة المكفوفين.	المارسة الفعلية لفئة المكفوفين.	دعم التلميذ بمساعدة أقرانه في الكتابة.

١. أـعدـ جـمـعـ التـلـامـيـذـ وـاطـلـبـ مـنـهـمـ النـظرـ إـلـىـ الـمـوـضـوـعـ الـأـوـلـ مـنـ جـدـيدـ. إـسـتـدـعـ مـنـطـوـعـيـنـ إـلـىـ السـبـورـةـ لـيـكـتـبـوـ كـلـمـةـ بـحـثـ أـتـيـتـهـمـ بـحـثـ قـدـرـيـ كـرـةـ قـدـمـ يـحـبـونـهـ. (الإجابـاتـ مـقـرـحةـ):
المـوـضـوـعـ ١: «دورـيـ كـرـةـ الـقـدـمـ» +ـ اـسـمـ
المـنـطـقـةـ ٢: الـقـطـطـ-ـالـفـيـلـمـ؛ الـقـطـطـ-ـطـعـامـ
وـمـنـتـجـاتـ؛ الـقـطـطـ-ـدـعـابـاتـ. الـمـوـضـوـعـ ٣:ـ
نبـاتـاتـ مـنـزـلـيـةـ +ـ تـعـيشـ فـيـ الـظـلـ.

أنا وتقنيولوجيا المعلومات والاتصالات

الهدف: إعطاء التلاميذ فرصة للتفكير في طرقهم المنهجية الخاصة للبحث على شبكة الإنترنت.

الوقت: ١٢-١٠ دقيقة

٤. فـكـرـ وـأـجـبـ

١. أـقـرـأـ الـمـهـمـةـ بـتـمـعـنـ وـتـأـكـدـ مـنـ أـنـ التـلـامـيـذـ قدـ فـهـمـوـاـ الـأـسـئـلـةـ.

٢. وـزـعـ أـورـاقـ وـأـقـلـامـ حـبـرـ أوـ رـصـاصـ لـكـتـابـةـ إـنـمـحـ الـتـلـامـيـذـ وـقـتـاـنـاـ كـافـيـاـ لـكـتـابـةـ إـجـابـاتـ عنـ الـأـسـئـلـةـ. تـجـوـلـ بـيـنـهـمـ وـقـدـمـ لـهـمـ المسـاعـدةـ عـنـ الـحـاجـةـ.

٣. إـسـتـدـعـ عـدـدـاـ مـنـ الـمـتـطـوـعـيـنـ لـيـقـرـأـوـاـ إـجـابـاتـهـمـ بـصـوـتـ عـالـيـ.

اختياري: يستخدم هذا النشاط كفرصة لمناقشة الطرق التي يفضلها التلاميذ لإيجاد المعلومات عبر شبكة الإنترنت. شجّعهم على مشاركة كيفية بحثهم عن المعلومات وما إذا كانت هذه الطرق تزودهم بالنتائج التي يريدونها.

أنشطة التوسيع

١. شـجـعـ الـتـلـامـيـذـ عـلـىـ تـبـادـلـ الـأـدـوـارـ لـلـبـحـثـ باـسـتـخـادـ الـكـمـبـيـوـتـرـ الـخـاصـ بـالـفـصـلـ. وـلـيـنـظـرـ الـجـمـيعـ فـيـ الـفـصـلـ إـلـىـ النـتـائـجـ وـيـتـنـاقـشـونـ حـولـهـاـ: هلـ أـوـصـلـهـمـ كـلـمـةـ الـبـحـثـ إـلـىـ نـتـائـجـ مـفـيـدـةـ؟ كـيـفـ يـمـكـنـ تـحـسـينـ جـوـدـةـ كـلـمـةـ الـبـحـثـ؟

٢. العـبـ لـعـبـ معـ الـتـلـامـيـذـ تـسـاعـدـهـمـ فـيـ التـمـرـنـ عـلـىـ مـهـارـةـ الـبـحـثـ. أـوـلـاـ شـكـلـ فـرـقاـ، ثـمـ اـكـتـبـ سـوـالـاـ عـلـىـ السـبـورـةـ مـثـلـ: ماـ عـاصـمـةـ بـلـغـارـياـ؟ دـعـ إـحـدىـ الـفـرـقـ تـسـتـخـدـمـ الـكـمـبـيـوـتـرـ لـلـبـحـثـ عـنـ الـإـجـابـةـ. إـسـتـخـدـمـ مـؤـقـتاـنـاـ لـتـسـجـلـ كـمـ مـنـ الـوقـتـ اـسـتـغـرـقـواـ فـيـ الـبـحـثـ. بـعـدـ ذـلـكـ، اـكـتـبـ سـوـالـاـ آخرـ عـلـىـ السـبـورـةـ لـلـفـرـيقـ الثـانـيـ، مـثـلـ: هلـ تـعـيشـ الـفـيـلـةـ فـيـ آـسـيـاـ؟ وـسـجـلـ الـوقـتـ الـذـيـ اـسـتـغـرـقـوهـ فـيـ الـبـحـثـ. الـفـرـيقـ الـذـيـ يـجـدـ إـجـابـةـ بـأـسـرعـ وقتـ يـكـونـ هوـ الـفـائزـ.



المـوـضـوـعـ ٢:

ترـيدـ الـبـحـثـ حـولـ فـصـائـلـ الـقـطـطـ الـمـخـتـلـفةـ. تـرـيدـ أـنـ تـجـنـبـ النـتـائـجـ الـأـتـيـةـ أـثـنـاءـ بـحـثـ:

- ٠. المـسـرـحـيـةـ أـوـ الـفـيـلـمـ الـذـيـ يـدـورـ حـولـ الـقـطـطـ.
- ٠. مـنـتـجـاتـ خـاصـةـ بـالـقـطـطـ لـلـبـلـيـعـ.
- ٠. الدـعـابـاتـ الـمـرـتـبـةـ بـالـقـطـطـ.



المـوـضـوـعـ ٣:

ترـيدـ الـبـحـثـ حـولـ أنـوـاعـ مـخـتـلـفةـ مـنـ النـبـاتـ. وـتـوـدـ أـنـ يـتـرـكـ بـحـثـ حـولـ النـبـاتـ الـتـيـ يـمـكـنـ أـنـ تـعـيشـ فـيـ الـظـلـ.

أنا وتقنيولوجيا المعلومات والاتصالات
٤. فـكـرـ وـأـجـبـ

١. ماـ الـمـوـضـوـعـاتـ التـيـ تـتـيـرـ اـهـتـامـكـ بـشـكـلـ خـاصـ وـالـتـيـ تـرـغـبـ فـيـ الـبـحـثـ عـنـ شـبـكةـ الـإـنـتـرـنـتـ؟ بـرـ إـجـابـتكـ.

٢. فـيـ الـحـالـاتـ قـدـ تـلـجـأـ إـلـىـ اـسـتـخـادـ صـوـرـ إـلـيـرـاءـ بـحـثـ عـلـىـ الـإـنـتـرـنـتـ بـدـلـاـ مـنـ إـدـخـالـ النـصـ بـالـكـتـابـةـ؟

٣. اـقـرـأـ إـلـرـادـاتـ بـصـوـتـ عـالـيـ، ثـمـ شـكـلـ مـجـمـوعـاتـ صـغـيرـةـ مـنـ الـتـلـامـيـذـ. دـعـهـمـ يـقـرـأـوـنـ عـنـ كـلـ مـوـضـوـعـ وـيـتـمـرـنـوـنـ عـلـىـ خـلـقـ كـلـمـاتـ بـحـثـ خـاصـةـ بـهـمـ.

٤. فـكـرـ وـاقـتبـ

١. اـقـرـأـ إـلـرـادـاتـ بـصـوـتـ عـالـيـ، ثـمـ شـكـلـ مـجـمـوعـاتـ صـغـيرـةـ مـنـ الـتـلـامـيـذـ. دـعـهـمـ يـقـرـأـوـنـ عـنـ كـلـ مـوـضـوـعـ وـيـتـمـرـنـوـنـ عـلـىـ خـلـقـ كـلـمـاتـ بـحـثـ خـاصـةـ بـهـمـ.

٢. دـعـ الـمـجـمـوعـاتـ تـنـجـ النـشـاطـ سـوـيـاـ. تـجـوـلـ بـيـنـهـمـ وـسـاعـدـهـمـ عـنـ الـضـرـورـةـ.

٣. اـقـرـأـ إـلـرـادـاتـ بـصـوـتـ عـالـيـ، ثـمـ شـكـلـ مـجـمـوعـاتـ صـغـيرـةـ مـنـ الـتـلـامـيـذـ. دـعـهـمـ يـقـرـأـوـنـ عـنـ كـلـ مـوـضـوـعـ وـيـتـمـرـنـوـنـ عـلـىـ خـلـقـ كـلـمـاتـ بـحـثـ خـاصـةـ بـهـمـ.

٤. دـعـ الـمـجـمـوعـاتـ تـنـجـ النـشـاطـ سـوـيـاـ. تـجـوـلـ بـيـنـهـمـ وـسـاعـدـهـمـ عـنـ الـضـرـورـةـ.

كيفية التأكُّد من صدق المعلومات على شبكة الإنترنٌت

الأهداف

- أحد خصائص المصادر الموثوقة على شبكة الإنترنٌت.

- أصنف مصادر المعلومات الموثوقة وغير الموثوقة على شبكة الإنترنٌت.

- أشرح الهدف من إنشاء موقع بنك المعرفة المصري.

المهارات الحياتية

- تعلم لتعريف: التفكير الناقد

القيم

- القيم العلمية: حب الاستطلاع؛ الموضوعية

القضايا والتحديات

- قضايا العولمة: المواطن الرقمية

الأدوات المطلوبة

- مطبوعات لصفحات من ثلاثة مصادر مختلفة على شبكة الإنترنٌت، تتناول جميعها الموضوع نفسه، مثلًا: الأغذية المعدلة وراثيًّا (لستكشِّف).

الدرس ٥ كيفية التأكُّد من صدق المعلومات على شبكة الإنترنٌت

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

- أحد خصائص المصادر الموثوقة على شبكة الإنترنٌت.

- أصنف مصادر المعلومات الموثوقة وغير الموثوقة على شبكة الإنترنٌت.

- أشرح الهدف من إنشاء موقع بنك المعرفة المصري.

لنتعلَّم

كيف تحدُّد ما إذا كانت المعلومات التي تجدها على شبكة الإنترنٌت صحيحة أم لا؟

إن المصادر الإلكترونية التي تقوم بمعلومات قيمة لا تعد ولا تحصى. وعلى الرغم من ذلك، هناك عدد

من المصادر التي لا يمكن الاعتماد عليها في الحصول على المعلومات.

مصادر الإنترنٌت غير الموثوقة

يمكن لتطبيقات التواصل الاجتماعي والموقع الإلكتروني، أن تمنحك المعلومات التي تبحث عنها. قد تجد على سبيل المثال، صفحة لإحدى المجموعات على موقع للتواصل الاجتماعي تحتوي على معلومات في موضوع بحثك.

قد تكون المعلومات الواردة في هذه الصفحات ذات مصداقية، لكنها قد تتضمن أيضًا آراء شخصية، وأفكارًا خاطئة، أو ربما أكاذيب. غالباً ما يفقد هذا النوع من المصادر للمصداقية، ولأسباب نفسها، تعتبر المدونات والمواقع الإلكترونية مفتوحة المصدر "ويكي"، مصادر غير موثوقة.



٦٢

ويحوي روابط للكتب والمقالات وجميع أنواع المعلومات.

سنتعلَّم المزيد عنه في هذا الدرس

- ٥ ذكر التلاميذ بأن عليهم وضع علامة ✓ في المرربع المناسب لـ «يمكنني أن...».

الأهداف

الهدف: التأكُّد من فهم التلاميذ لأهداف الدرس.

الوقت: ٣-٤ دقائق

- اتبع خطوات روتين ٣: فهم الأهداف

- الفت انتباه التلاميذ إلى الأهداف، وقل لتحقيق أهداف الدرس، التأكُّد من فهمكم المقصود من هذه الأهداف. (أنظر إلى مخطط الدرس).

- إقرأ الأهداف بصوت عالٍ أمام التلاميذ في الفصل.

- اسأل هل هناك أي كلمات أو عبارات في الأهداف لا تفهمونها؟ ما هي؟

- أشرح أي مصطلحات أو مفردات غير مألوفة. على سبيل المثال، قد لا يكون بعض التلاميذ على دراية ببنك المعرفة المصري. أشرح: بنك المعرفة المصري هو مصدر على الإنترنٌت للمعلمين والتلاميذ والجمهور بشكل عام.

لنتعلَّم

الهدف: إلقاء نظرة مسبقة على النص مع التلاميذ لتكوين سياق قبل البدء بالقراءة.

الوقت: ١٥-١٠ دقيقة

- اتبع خطوات روتين ٦: نظرة مسبقة.

- ١ قل إلقاء نظرة مسبقة على مقال ما يساعدكم على وضعه في سياق. ستتشكلون بذلك فكرة حول موضوعه قبل أن تبدأوا بالقراءة. من الجيد اكتساب هذه العادة لأنها تساعدكم على فهم ما تقرأونه وتذكّره.**

- ٢ إقرأ الجملة الأولى بصوت عالٍ. أخبر التلاميذ بأن الجملة الأولى من مقطع القراءة هي «افتتاحية الموضوع». وهي تستعرض الفكرة الرئيسية للمقال والأفكار أو المعلومات التي سيتناولها.**

- ٣ وجّه انتباه التلاميذ إلى العنوان الفرعية، وقل تعطي العنوان الفرعية أدلة حول الأفكار والمعلومات التي سيتناولها النص. بالاستناد إلى العنوان الفرعية التي ترونها هنا، ما موضوع المقال في رأيك؟ (الإجابة: مصادر موثوقة وغير موثوقة.)**

- ٤ أطلب من التلاميذ عدم الإفصاح عن تخميناتهم فيما يقرأون المقال. عندما ينتهيون من القراءة إسألهم إذا كانت تخميناتهم صحيحة.**

لنتفاعَل معاً

الهدف: مشاركة التلاميذ بثقة وتعاون في نقاش يؤدي إلى تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ٥-٢ دقائق

- تساعد هذه المهمة في تطوير قيمة حب الاستطلاع المهمة.

- اتبع خطوات روتين ٤: فكر-تعاون-تشارك!**
- اختياري:** مساعدة التلاميذ على حفظ المفاهيم الأساسية، وتلخيص النقاش الحاصل في الفصل بكتابية مؤشر أو اثنين على السبورة.

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المرربع المناسب لـ «يمكنني أن...».

جيد جًّا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر

جيد جًّا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر

أصنف مصادر المعلومات الموثوقة وغير الموثوقة على شبكة الإنترنٌت.

جيد جًّا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر

أشرح الهدف من إنشاء موقع بنك المعرفة المصري.

جيد جًّا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتعلَّم

لنتعلَّم

لنراجع

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- أتَّبع خطوات روتين ١٥: اختبر زميلك

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة الازمة لتنمية المهارات المكتسبة. شجّع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجز النشاط في المنزل

- أتَّبع خطوات روتين ١٧

لنستكشفُ

الهدف: التمرين على تقييم مصداقية موقع إلكترونية مختلفة.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

١. قدّم موضوع فقرة لنستكشفُ الذي يشجع التلاميذ على تطوير قيمة الموضوعية المهمة عند التفكير في مصادر المعلومات، ثم اقرأ المهمة بصوت عالٍ. (أنظر إلى مخطّط الدرس.)

٢. قُل الآن فرصتكم للتمرين على تقييم الواقع الإلكتروني.

٣. شُكّل مجموعات، ووزّع مطبوعات لصفحات من مصادر مختلفة عن شبكة الإنترنت تتناول الموضوع نفسه. إذا اخترت مثلاً موضوعاً كالآذنة المعدّلة وراثياً، يمكنك أن توّزّع مطبوعات من: (أ) مقال تحريري أورأي شخصي عن الكائنات المعدّلة وراثياً؛ (ب) مقال من موسوعة علمية يستند إلى حقائق؛ (ج) مقال هدفه إعطاء المعلومات تموّله مؤسّسة تنتج كائنات معدّلة وراثياً.

٤. دع المجموعات تنظر إلى كل مطبوعة وتقيّم مدى مصداقية المعلومات بالاستناد إلى مصدرها.

٥. عندما ينتهي التلاميذ، نظم نقاشاً يشترك فيه الجميع في الفصل حول نقاط الضعف والقوة لكلّ مصدر.

التأكُّد من المصادر الموثوقة

أثناء مراجعة المصادر على شبكة الإنترنت، تأكُّد من أن تاريخ النشر حديث، ودقّق في هوية المؤلّفين - من هم؟ هل يتمتعون بالخبرة الكافية في ميدان عملهم؟ يمكنك الاستعانة بأحد أفراد أسرتك أو معلمك للتأكد من ذلك. تتيّز المصادر الموثوقة بنصوص مكتوبة بشكل جيد، وخالية تقريباً من الأخطاء. كما أن التصميم الفيّي لصفحتها يعكس مستوى عالياً من الاحترافية.

يمكن للموقع الإلكتروني التي ينتهي رابطها (.com). أن تكون موثوقة، ولكن غالباً ما يدير هذا النوع من الموقع شركات تُسوق منتجات معينة. أمّا الواقع الإلكتروني التي يتضمّن روابطها (.gov,.edu,.org). فإنّها تتمتع بدرجة عالية من المصداقية. فهذا النوع من الموقع تديره هيئات حكومية، ومنظمات غير هادفة للربح، ومؤسسات، ومدارس، وجامعات.

بنك المعرفة المصري
Egyptian Knowledge Bank
بنك المعرفة المصري

تبذل الحكومة المصرية جهوداً هائلة لحماية مواطنينا من المصادر الإلكترونية غير الموثوقة. وفي شهر يناير ٢٠١٦، منح بنك المعرفة المصري (EKB) المواطنين المصريين إمكانية الدخول إلى مكتبة مجاناً. تحتوي هذه المكتبة على مواد في موضوعات مختلفة، وقد تم التحقق من دقة جميع المعلومات الواردة فيها. لذلك، يمكنك أن تثق في مصداقية المعلومات التي يقتّمها بنك المعرفة المصري.

يمكن للبحث على شبكة الإنترنت أن يكون ممتعاً جداً، إلا أنه بلا شك صعب أيضاً. استخدِم ما تعلّمه في هذا الدرس لخَدَّ، بمساعدة معلمك، ما إذا كان موقع ما على شبكة الإنترنت موثوقاً أم لا.

لنستكشفُ

اقرأ المطبوعات التي أعطاك إياها المعلم. اعمل مع زميلك، وحدد أي المصادر يُعَدُّ موثوقة، وأيها يُعَدُّ غير موثوقة. بذر اختيارك.

لنراجع

١. نقاش الخصائص التي تجعل مصدر المعلومات موثوقاً، أم غير موثوق.
٢. متى تستخدم موقع بنك المعرفة المصري، ولماذا؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، ووضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكّنني أن ...".

كن أنت الخبر!

افتُتح بنك المعرفة المصري عام ٢٠١٦، وتتضمن مكتبه الرقمية محتوى توفره مطبعة جامعة كامبريدج، سينجاج ليرننج، موسوعة بريطانية، وناشيونال جيوغرافي. يمكن لحاملي الجنسية المصرية الولوج إلى بنك المعرفة المصري مجاناً بإنشاء حساب خاص بهم، مستخدمين رقم هويتهم الوطنية وبريدهم الإلكتروني.

بين المنزل والمدرسة

المهارات الحياتية: المواطن الرقمية

اللاميذ على موقع بنك المعرفة المصري من خلال جولة إرشادية على محتواه. يمكنك زيارة الموقع من خلال حساب المعرفة المصري. قد ترغب في إرسال منشور إلى أولياء أمر الخاص، أو يمكنك عرض مقاطع فيديو للتلاميذ (موجودة على يوتيوب، واليوم السابع، وغيرها من موقع البث الحي) تشرح بنية بنك المعرفة المصري ووظائفه.

إذا كنت تملك جهاز كمبيوتر موصولاً بسّورة ذكية، عرّف

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل						
المكفوفون وضعاف البصر	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	صعبات التعلم	ضعاف السمع	طيف التوحد	إعاقة الذهنية	وبطء التعلم
دعم التلميذ بمساعدة أقرانه في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفوية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليدين أو التوصيل أو الإجابة باستخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	إعداد خريطة ذهنية خاصة بروابط الواقع الإلكتروني (.com,.gov,.edu,.org) وشرحها بشكل مبسط وواضح.					

أنا وเทคโนโลยيا المعلومات والاتصالات

الهدف: مراجعة المفاهيم الأساسية ومساعدة التلاميذ على التحضير للعرض في الدرس.

الوقت: ١٠-٨ دقائق

٤. أكتب تلخيصاً

١. اقرأ المهمة بتمعن وتتأكد من فهم التلاميذ للأسئلة.

٢. دع التلاميذ يعملون بمفردهم. يمكنهم كتابة إجاباتهم في الفراغ أو على ورقة إذا احتاجوا إلى المزيد من الأسطر.

٣. عندما ينتهي التلاميذ من الكتابة، وجّه نقاشاً بين الجميع في الفصل حول أهمية استخدام مصادر موثوقة أثناء البحث على شبكة الإنترنت. يمكن لللاميذ الاستعانة بإجاباتهم المكتوبة للمشاركة في النقاش. دون الملاحظات على السبورة للتخلص الأفكار الأساسية.

أنشطة التوسيع

١ عزّز المفاهيم المفتاحية بكتابة أسماء مواقع إلكترونية مختلفة على قصاصات ورقية. (استخدم أسماء الواقع الإلكتروني التي وردت في هذا الدرس). ضع قصاصات الورق على المكتب أو المنضدة ودع التلاميذ يصنفونها ضمن مجموعتين: مصادر موثوقة ومصادر غير موثوقة. يمكنك تحويل هذا التمرين إلى لعبة بتشكيل فرق تتتسابق على الانتهاء من تصنيف قصاصات الورق أولاً لتفوز.

٢ دع التلاميذ في الفصل يصمّمون ملصقاً يكتبون عليه قائمة بأول أفضل عشرة مواقع إلكترونية. يمكنهم إعطاء اسم الموقع (مثلاً: ناشيونال جيوغرافيك) أو رابط الموقع (nationalgeographic.com) (مثلاً: nationalgeographic.com). قُل لللاميذ إنّهم قد يستعينون بهذه القائمة عندما يحتاجون إلى مصدر موثوق للبحث عن المعلومات.

٢. عندما تبحث عن المعلومات، على شبكة الإنترنت، من المهم أن تميّز بين المصادر الموثوقة والمصادر غير الموثوقة. راجع قائمة الواقع الإلكتروني، ثم اكتبها في الجدول أدناه محدداً إن كانت مصادر موثوقة أم مصادر غير موثوقة (بمساعدة معلمك).

المصادر غير الموثوقة	المصادر الموثوقة
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

التفكير الناقد

٣. فكر وأجب

أذكر سبب تصنيفك مصادر معلومات على أنها موثوقة ومصادر أخرى على أنها غير موثوقة، وذلك للقائمة التي أضفتها في الجدول أعلاه.

المصادر الموثوقة:

المصادر غير الموثوقة:

أنا وเทคโนโลยيا المعلومات والاتصالات

٤. أكتب تلخيصاً

في الدرس ٨ سيطلب منك إعداد بحث حول موضوع محدد. كيف ستستخدم ما تعلّمته في هذا الدرس لإعداد ذلك البحث؟ وكيف ستختار المصادر المناسبة لاعتمادها في بحثك؟ وكيف ستميّز بين المصادر الموثوقة والمصادر غير الموثوقة؟

٦٥

لنتعلم من

خلال التطبيق

الدرس ٥ كيفية التأكّد من صدق المعلومات على شبكة الإنترنت

لنتعمق في الفهم

١. إقرأ وأجب عن الأسئلة

١. هل نطاقات الواقع الإلكتروني التالية بالجماعات التي تديرها.

- أ. هيئات مصرية .gov.eg
- ب. موقع تجارية .org.eg
- ج. موقع حكومية .edu.eg
- د. موقع تعليمية .com

٢. لما تستخدم كل مجموعة من الجماعات المذكورة أعلاه موقعها الإلكتروني؟ ما الغاية منه، أو ما الذي يسوقه؟

أ. هيئات مصرية _____

ب. الواقع التجارية _____

ج. الواقع الحكومية _____

د. الواقع التعليمية _____

٣. ما الذي يجعل الواقع الإلكتروني المذكورة أعلاه مصادر معلومات موثوقة؟

٤. لماذا لا تُعد المدونات أو وسائل التواصل الاجتماعي مصادر موثوقة؟

خطّط المعرفة

٢. فكر واكتبه

١. ما الواقع الإلكتروني التي تصفحتها أو سمعت عنها من قبل؟ أكتب قائمة بهذه المواقع.

٢. ما الواقع الإلكتروني التي تصفحتها أو سمعت عنها من قبل؟ أكتب قائمة بهذه المواقع.

٣. عندما ينتهي التلاميذ، استعد متطوعين ليشاركون

قوائمهم مع زملائهم في الفصل.

٤. أطلب من التلاميذ أن يقرّروا ما إذا كانت هذه المواقع الإلكترونية مصادر موثوقة للمعلومات أم لا. دعهم ينجزون الجزء الثاني من النشاط بملء الجدول.

٥. عندما ينتهي التلاميذ من ملء الجدول، دعهم يشاركون عملهم مع زميل لهم في الفصل. يمكن لكل شريكين أن يتناقشا حول تقييمهم مدى مصداقية كل موقع إلكتروني، ذاكررين ما إذا كانوا يتّفقان في الرأي أم لا وشارحين سبب ذلك.

٦. أعد جمّع التلاميذ في الفصل وأسأّلهم ما إذا كانوا على خلاف حول مصداقية موقع إلكتروني معين. استعد متطوعين ليلخصوا نقاشهم مع زميلهم، ثم أسأل ما تبقى من التلاميذ عن رأيهم. وجّههم وأعطيهم الملاحظات كما تراه مناسباً.

لنتعمق في الفهم

الهدف: التحقّق من فهم التلاميذ للمفردات والمفاهيم التي يتضمّنها هذا الدرس.

الوقت: ١٠-٧ دقائق

١. إقرأ وأجب عن الأسئلة

١. يحقّر هذا النشاط التلاميذ على التفكير في المواطن الرقمية، ومدى أهميتها كواحدة من القضايا المعاصرة. إقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، واشرح أنّ على التلاميذ كتابة إجابتهم عن كلّ من الأسئلة.

٢. شُكّل مجموعات صغيرة، ودع أفراد كلّ منها ينجذبون النشاط سوياً.

٣. أعد جمّع التلاميذ ودعهم يشاركون إجاباتهم مع الجميع في الفصل، لكي يتحققوا من عملهم. (إجابات: ١. gov.eg، ٢. edu.eg، ٣. org.eg، ٤. com. b، ٥. com. d)

٤. الترويج لعمل الهيئة وشرح ماهيتها؛ (ب) شرح ماهية التجارة والترويج لمتاجتها؛ (ج) شرح ماهية الهيئات الحكومية وقوانينها؛ (د) تعليم الناس مادة مختلفة؛ ٣. يمكن الوثوق بهذه المواقع لأنّ التجار والمنظمات هي من أنشأها، وبذلك تحوي معلومات مدقّق بصفتها قبل نشرها؛ ٤. لأنّها غالباً ما تعبّر عن آراء الناس الشخصية وبذلك ليست مصدراً موثوقاً للحقائق).

ملاحظة: قد ترغب في الإشارة إلى أنّ الواقع التجارية قد تكون منحاًزة لأنّها تحاول أن تبيع منتجًا.

خطّط المعرفة

الهدف: التفكير في الواقع الإلكتروني التي يزورونها بانتظام، وتعدادها.

الوقت: ٥-٣ دقائق

٢. فكر واكتبه

١. على التلاميذ العمل بمفردهم كخطوة أولى، ليكتباً في الفراغ قائمة بالمواقع الإلكترونية التي يعرفونها ويحبّون تصفّحها.

التفكير الناقد

الهدف: دعم المعايير المستخدمة لتقدير مصداقية المصادر الرقمية.

الوقت: ٥-٣ دقائق

٣. فكر وأجب

١. اقرأ المهمة بصوت عالٍ ودع التلاميذ يعملون بمفردهم. قُل **تذكروا نقاشنا والنقط المختلفة التي تطرّقنا إليها**. استخدمو ما تعلّمتموه لكتبوا عن الواقع الإلكتروني التي تعتقدون أنها موثوقة و تلك التي تعتقدون أنها غير موثوقة.

٢. تجول في الفصل وقدم المساعدة لللاميذ عند الحاجة.

٣. أدع متطوعين ليقرّروا إجاباتهم أمام الجميع في الفصل.

من بإمكانه مساعدتك في حل مشكلات أثناء استخدام شبكة الإنترنت؟

الأهداف

- أشرح بعض المشكلات الشائعة عند استخدام شبكة الإنترنت.

- أحدد الشخص الذي يستطيع مساعدتي في مشكلات استخدام شبكة الإنترنت.

- أصف دور إدارة مكافحة جرائم الإنترنت.

المهارات الحياتية

- تعلم لتعلم: صنع القرار

- تعلم لتعيش مع الآخرين: التعاطف

القضايا والتحديات

- قضايا المواطنة: الوعي القانوني

- قضايا العولمة: المواطنة الرقمية

الأدوات المطلوبة

- ورق للكتابة وأقلام حبر، ورق للرسم، أقلام شمعية، أقلام تلوين (أنا وتقنيات المعلومات والاتصالات)

الدرس ٦ من بإمكانه مساعدتك في حل مشكلات أثناء استخدام شبكة الإنترنت؟

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

- أشرح بعض المشكلات الشائعة عند استخدام شبكة الإنترنت.

- أحدد الشخص الذي يستطيع مساعدتي في مشكلات استخدام شبكة الإنترنت.

- أصف دور إدارة مكافحة جرائم الإنترنت.

لتفاعل معًا

إذا أساء إليك شخص ما على شبكة الإنترنت، كيف تتصرف؟ من الشخص الذي يمكنك إخباره بذلك؟

لتعلم

التتّمر عبر شبكة الإنترنت وكيفية تلاشيه

التتّمر هو تصرّف أحد الأشخاص بطريقة سيئة تجاه شخص آخر، وبشكل متكرّر. ويمكن للتتّمر عبر شبكة الإنترنت أن يتضمن منشورات بذلة، أو رسائل سيئة، أو تصوّصاً مؤذنّاً. ويمكن للتتّمر أن يشارك هذه المنشورات، أو الرسائل، أو النصوص معلّك ومحرك أو مع آخرين أيضًا. ومن الصعب الهرول من هذا النوع من التتّمر، وهو ما قد يبعث في نفسك شعوراً بأنك محاصر.

لذا، احرص دائمًا على عدم التواصل مع أشخاص مجهولين بالنسبة إليك، وأن تخبرولي أمرك بأي موقف قد تعرّض له ليساعدك.



٦٦

مهارة التعاطف الحياتية. قُل ينظر الصبي إلى هاتفه المحمول هل في رأيك يشاهد الأخبار أم يتصفّح موقع التواصل الاجتماعي؟ لم تظلون ذلك؟ اقترب فكرة أن الصبي ضحية التتّمر على شبكة الإنترنت إذا لم يذكر التلاميذ ذلك. قُل يبدو القلق الشديد على هذا الصبي. من المحتمل أن يكون قد كتب عنه شخص ما تعليقاً مؤذنّاً، وهو الآن يفكّر في ما عليه فعله. إسأل التلاميذ عن النصائح التي قد يعطونها للصبي.

٢ استخدم سؤالك لتفاعل معًا لتساعد التلاميذ على وضع أنفسهم في موقف افتراضي مشابه للذى يواجهه الصبي. كُن مراعياً لاحتمال أن بعض التلاميذ تجربة شخصية من التتّمر عبر شبكة الإنترنت وقد لا يرغبون في مشاركتها. أختتم النقاش بالاقتراح على التلاميذ أن التحدث إلى الآخرين عند شعورهم بأنهم ضحية التتّمر عبر شبكة الإنترنت هو فكرة جيدة.

الهدف: التأكّد من فهم التلاميذ لأهداف الدرس.

الوقت: ٣-٢ دقائق

اختياري: لفت انتباه التلاميذ قم معهم بعصف ذهنّي حول خبرات مختلفة ومشكلات قد نواجهها عند استخدام التقنيات.

• اتبع خطوات روتين ٣: فهم الأهداف

لتفاعل معًا

الهدف: النقاش حول صورة ترافق النصّ كطريقة لإثارة الاهتمام وتفعيل المعلومات العامة.

الوقت: ٥-٣ دقائق

١ دع التلاميذ ينظرون إلى الصورة التي ترافق النصّ. إطرح على التلاميذ أسئلة تحفّزهم على تخيل أنفسهم في موقف الصبي والتفكير في ما يشعر به. يُظهر ذلك أهميّة

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل

المكفوفون وضعف البصر	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	صعوبات التعلم	ضعف السمع	طيف التوحد	وبطء التعلم	الإعاقة الذهنية
عرض الدرس في شكل أداء تمثيلي لتوضيح فكرة التتّمر بشكل أفضل.	الأخذ بالاعتبار احتمالية تعرض غالب فئات الدمج لعواقب التتّمر وتشجيعهم على مواجهة ذلك من دون خوف أو تردد والتحدث إلى الآخرين إذا حدث ذلك.					

لنرِاجع

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- أَتَّبع خطوات روتين ١٥: اختيار زميلك. ستساعد الإجابة عن الأسئلة على توعية التلاميذ حول قضايا الوعي القانوني أثناء استخدام شبكة الإنترنت.

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة.

الوقت: ٧-٥ دقائق

- أَتَّبع خطوات روتين ١٨: وعد للمستقبل! اختياري: حفْز التلاميذ على مشاركة الوعود التي كتبوها. تتضمن الإجابات المحتملة: (سأكون أكثر حذرًا عند استخدام شبكة الإنترنت. إذا شعرت أنني ضحية هجمة إلكترونية سأطلب المساعدة من أشخاص آخرين).

لنستكشف

الهدف: التمرين على اختيار نوع المشكلات عبر شبكة الإنترنت التي يمكن لشخص بمفردته حلها ونوع المشكلات التي يحتاج حلها إلى مساعدة من الآخرين.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- ١ قدّم موضوع فقرة لنستكشف الذي يساعد التلاميذ على تطوير مهارة صنْع القرار الحياتية المهمة. إقرأ المهمة بصوت عال، وتحقق من فهم التلاميذ ما طلب منهم. (انظر إلى مخطط الدرس).

- ٢ قُل التمتع بالقدرة على اختيار متى يمكنكم حل مشكلة ما بمفردكم ومتي عليكم طلب المساعدة، مهارة مهمة. فلنتمرن عليها!

- ٣ وزّع أوراقاً للكتابة، ودع التلاميذ يصمّمون جدواً من عمودين، عنوان الأول «يمكنني معالجته بمفردي» وعنوان الثاني «حان وقت طلب المساعدة».

- ٤ أطلب من التلاميذ العودة إلى المقال: أي الموقف يمكنكم معالجتها بمفردكم؟ أي الموقف تستدعي طلب المساعدة؟ دونوا الملاحظات في جداولكم.

- ٥ عندما ينتهي التلاميذ من ذلك، شُكّل مجموعات ثنائية ودع كل اثنين يتشاركان عملهما. شجّعهم على مناقشة الاختلافات في الرأي.

- ٦ بعد ذلك، أعد جمْع التلاميذ ووجّه نقاشاً حول الطرق المناسبة للتعامل مع المشكلات عبر شبكة الإنترنت.

سرقة الهوية عبر شبكة الإنترنت

هناك احتفال بأن يسرق أحد الأشخاص هويتك أو هوية أحد أفراد أسرتك عبر شبكة الإنترنت. وعندما يحدث ذلك، يصبح بإمكان هذا السارق استعمال معلوماتك الشخصية. ربما ينتمي أيضًا من استعمال حساباتك على مواقع التواصل الاجتماعي، أو يمكنه الوصول إلى عنوان مسكنك، أو بريدك الإلكتروني، أو رقم هاتفك.

ما الذي يمكننا فعله لمواجهة المشكلات أثناء استخدام شبكة الإنترنت؟

ليس عليك أن تعالج المشكلات، التي ربما تواجهها أثناء استخدام شبكة الإنترنت، بمفردك. فعندما تواجه هذه النوع من المشكلات، احرص على إخبار شخص راشد ثق في هذا الأمر. وربما يكون هذا الشخص والدك أو والدتك، أو أحد أفراد أسرتك أو معلمك. قد يجد هؤلاء الشخصوص الموثوق بهم أحيانًا أنه من الشروري تدخل السلطات المختصة لتنقذ هذه المشكلة، وهذه السلطات قد تتمثل بالشرطة، (إدارة مكافحة جرائم الإنترنت).

تدرك أن المشكلات التي تواجهها على شبكة الإنترنت مشكلات شائعة. ربما تسبب لك الخوف أو تشعرك بالعجز عن مواجهتها، ولكن بإمكانك دائمًا طلب المساعدة، ومهما تكون درجة إجراءك أو خوفك، فعليك إخبار أحد أفراد أسرتك (والديك) أو معلمك بما حدث لتقديم المساعدة، كما أن قسم الشرطة في منطقتك والجهات الحكومية المختصة ستتفاني في حمايتك أيضًا!

لنستكشف

فكّر في أنواع المشكلات المختلفة التي ربما تواجهها أثناء استخدام شبكة الإنترنت، والتي تعلمتها في هذا الدرس. أي من هذه المشكلات يمكنك محاولة حلها بنفسك؟ وأي منها قد يتطلب حلها مساعدة أحد أفراد أسرتك (والديك) أو معلمك؟ اكتب قائمة بكل من هذين النوعين وبرّئ إجابتك، ثم قارن ملاحظاتك بمخالفات زميل لك في الفصل.

لنزِاجع

١. ذكر بعض المشكلات الشائعة أثناء استخدام شبكة الإنترنت. من يستطيع مساعدتك في حل هذه المشكلات؟
٢. تحدث عن دور إدارة مكافحة جرائم الإنترنت.

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ «يمكنني أن ...».

٦٧

كُن أنت الخبر!

إدارة مكافحة جرائم الإنترنت مسؤولة عن تطوير استراتيجية وطنية لمواجهة الهجمات الإلكترونية وردعها.

بين المنزل والمدرسة

قضايا العولمة: المواطن الرقمية

شجّع التلاميذ على مشاركة ما تعلّموه مع أفراد أسرهم، وعلىأخذ نصائحهم حول كيفية التعامل مع المشكلات على شبكة الإنترنت.

نصيحة تعليمية

تعمّق في مسألة التنمر عبر شبكة الإنترنت بطرح مواقف افتراضية للتلاميذ في الفصل، ثم أسأّلهم كيف سيتعاملون مع كل منها. مثل: **لفترض أن لديك صديقاً على حسابك على موقع التواصل الاجتماعي، وهو يعلق على كل منشوراتك بطريقة مؤذية، إذ ينتقدها دائمًا ويُسخر من صورك. كما أنه أحياناً يعيد نشر منشوراتك على حسابه الخاص. كيف ستتعامل مع هذا الوضع؟ (إجابة مقترنة: سأحجب هذا الشخص عن حسابي؛ سأخبر والدي بما يحدث.)**

خطّة شخصية للأمان الرقمي

الأهداف

- أصنف أهمية إنشاء كلمات مرور قوية.
- أشرح أهمية برامج مكافحة الفيروسات الجيدة.
- أشرح طرق حماية الأجهزة من مخاطر مُحتملة لشبكة الإنترنت.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتعريف: الإبداع؛ التفكير الناقد

القيمة

- القيمة العلمية: الموضوعية

القضايا والتحديات

- قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي

الأدوات المطلوبة

- أقلام حبر ورصاص وتمييز (لنتعلم)
- أقلام شمع، وأقلام تأثير ملونة، وأوراق للرسم (التفكير الناقد)

الدرس ٧ خطّة شخصية للأمان الرقمي

الأهداف

- في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:
- أصنف أهمية إنشاء كلمات مرور قوية.
 - أشرح أهمية برامج مكافحة الفيروسات الجيدة.
 - أشرح طرق حماية الأجهزة من مخاطر مُحتملة لشبكة الإنترنت.

لنتفَاعِلْ معاً

لنتفَاعِلْ معاً

الهدف: انخراط التلاميذ في نقاش يؤدي إلى تحقيق أحد أهداف الدرس أو مهارة حياتية: استخدام التفكير الناقد للبحث عن أدلة في الصور.

الوقت: ٥-٢ دقائق

• يعرض هذا النشاط قضية مهمة أخرى أمام التلاميذ: الوعي التكنولوجي المتعلق بالبقاء بأمان على شبكة الإنترنت من خلال كلمات المرور.

لنتفَاعِلْ معاً

لماذا من الهم استخدام كلمات مرور قوية؟

ما هي برامج مكافحة الفيروسات؟ هل أجهزتك مزودة ببرامج مكافحة الفيروسات؟

لنتعلّم

إنشاء كلمات مرور قوية

من المهم أن تمتلك كلمة مرور قوية. إذا كانت كلمات المرور الخاصة بك سهلة التوقع، فقد يتمكّن بعض الأشخاص من الدخول إلى جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو على شبكة الإنترنت. وهذا ما يُعرف بالقرصنة أو الاختراق. والأشخاص الذين يقوّون بذلك يُطلق عليهم اسم قراصنة الكمبيوتر أو المخترقين. لا تستخدم كلمة مرور واحدة للدخول إلى جميع حساباتك. فإذا تمكّن أحد الأشخاص من معرفة كلمة المرور الخاصة بك، فسيتمكن من الدخول إلى حساباتك كلها.

من الصعب تندرّك الكثير من كلمات المرور. لذلك، استخدم نظام إدارة كلمات المرور، أو قم بإعداد قائمة بهذه الكلمات، واحتفظ بها في مكان آمن، حيث يمكنك أنت وحدك أو أحد أفراد أسرتك أو معلمك، الوصول إليها.

من الضروري آلا تتضمن كلمة المرور الخاصة بك اسمك أو أيّ معلومات شخصية أخرى، ويجب أن تتكون من ثمانية حروف. وإذا أردت إنشاء كلمة مرور قوية، من الضروري أن تتضمن حروفًا، وأرقاماً، ورموزاً خاصةً.



٧٠

الأهداف

الهدف: تشجيع التلاميذ على تحمل مسؤولية تلبية حاجاتهم التعليمية ومساراتها.

الوقت: ٣-٢ دقائق

- إتبع خطوات روتين ٢: ماذا عليّ أن أفعل؟

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل

الإعاقة الذهنية وبطء التعلم	طيف التوحد	ضعف السمع	ضعاف التعلم	صعوبات التعلم	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	المكفوفون وضعف البصر
إعداد جدول من عمودين. يتضمن العمود الأول جملًا بسيطة ومختصرة عن الخطوات التي يجب اتباعها لإنشاء كلمة مرور قوية، ويتضمن العمود الثاني أمثلة عليها. ثم إعطاء أمثلة على كلمات مرور غير قوية في المقابل، والتأكيد على الفرق بينهما.	استخدام خرائط التدفق البصريّة التي تعتمد على تتبع خطوات الإجراءات العملية لبرامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسلسلتها (إنشاء كلمة مرور قوية).					

لنتعلّم

الهدف: تدوين الملاحظات أثناء القراءة ليراقب كلّ واحد فهمه الخاص.

الوقت: ١٢-١٠ دقيقة

- إتبع خطوات روتين ٨: تدوين الملاحظات

١. قُلْ تدوين الملاحظات أثناء القراءة طريقة جيّدة لمتابعة النص. انتبهوا إلى الأفكار الرئيسية والكلمات التي لا تفهمونها. استخدمو قلم رصاص لتضعوا خطًا تحت أهم الكلمات أو دائرة حولها، كما يمكنكم استخدام قلم تميّز.

إذا وجدتم شيئاً ما لم تفهموه فابحثوا عنه في المعجم، أو طلّبوا مني المساعدة إذا احتجتم إليها، ثم اكتبوا تعريف الكلمة في الهاشم.

٢. دع التلاميذ يقرأون النصّ ويدوّنون الملاحظات بحسب الإرشادات.

٣. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، ذكرهم بأنّ تدوين الملاحظات مهارة من المهم تطويرها. لكن قبل أن يفعلوا أيّ شيء عليهم التأكّد مما إذا كانت الكتابة على المادة المُعطاة لهم مسموحة أم لا.

لنراجع

الهدف: الفوائد والأهمية المترتبة على إتقان مهارات المكتسبة.

النص الوارد في فقرة **لنتعلم**.

الوقت: ١٠-٧ دقائق

- يدعم هذا النشاط قيمة المكتسبة المهمة: معرفة ما هو آمن وغير آمن على شبكة الإنترنت.

• أتّبع خطوات روتين ١٢: حان وقت النقاش!

١ أخبر التلاميذ أنّ الهدف من نقاشهم حول الأسئلة هو مراجعة النصوص التي قرأوها.

٢ إقرأ أسئلة فقرة **لنراجع** بصوت عالي واطلب من التلاميذ أن يجيبوا. أعطهم ملاحظاتك أثناء النقاش، وساعدهم بتوضيح بعض المعاني الواردة في النص عند الحاجة.

٣ عندما ينتهي النقاش، اطلب من التلاميذ أن يشاركون أمراً واحداً يريدون تذكّره من هذا النقاش.

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة.

شجّع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجز النشاط في المنزل

• أتّبع خطوات روتين ١٧: ١-٢-٣

اختياري: شجّع التلاميذ على مشاركة مفهوم ما تعلّموه حتى الآن.

لنستكشف

الهدف: توجيه هذا النشاط بطريقة تحقق الأهداف فيما تستند إلى ما تعلّموه حتى الآن.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

- يطور هذا النشاط مهارات التلاميذ الحياتية الإبداعية.
- أتّبع خطوات روتين ١٤: نقاش ضمن مجموعة من اثنين إلى أربعة

اختياري: عندما تنتهي المجموعات من مشاركة خططها الشخصية للأمان الرقمي، استدعي متظعين واطلب منهم مشاركة ما تعلّموه من أعضاء المجموعة الآخرين.



اختبار برنامج مكافحة الفيروسات

يمكن للفيروسات التي ربما تصيب جهاز الكمبيوتر أن تؤدي إلى مشاكل خطيرة، كإرسال رسائل إلكترونية من دون علمك إلى عناوين جميع الأشخاص الموجودين على جهازك، أو حذف ملفاتك. لذا عليك حماية أجهزتك دائمًا من خلال استخدام برنامج مكافحة الفيروسات. اختبر البرامج التي يمكنها حماية جهازك، على أن تكون سهلة الاستخدام.

ترصد برامج مكافحة الفيروسات الجديدة الفيروسات قبل أن تصيب جهازك. كذلك، بإمكانها القضاء على الفيروسات التي سبق أن أصابت جهازك، وإصلاح الملفات المتضررة.

كن حريصاً عند استخدام شبكة الإنترنت

لا بد أن تدرك حيّدًا أهمية المحافظة على أمانك أثناء استخدامك شبكة الإنترنت، وذلك من خلال اختيار كلمات مرور (password) مختلفة لحساباتك على الموقع: موقع التواصل الاجتماعي مثل (Facebook)، البريد الإلكتروني (E-mail)، أو لأجهزتك الرقمية: الكمبيوتر (computer)، الكمبيوتر المحمول (laptop)، الجهاز اللوحي (tablet)، التليفون المحمول (mobile)، بالإضافة إلى استخدامك برامج مكافحة الفيروسات على تلك الأجهزة.

فهناك موقع على شبكة الإنترنت توفر بعض خدمات التأمين لحساباتك. وذلك بإعطائك كلمات التعليمات التي يجب مراعاتها عند إنشاء كلمات المرور الخاصة بحسابك. فاحرص على اختيارك كلمات مرور قوية وغير متوقعة من الآخرين.

لنستكشف

ناقشت مجموعة من زملائك وأصدقائك عن كيفية حمايتهم. استخدم المعلومات التي اكتسبتها من فقرة "لتنتَّم" لإعداد خطة سلامة خاصة باستخدام شبكة الإنترنت. قارن بين خطتك وخطط زملائك في الفصل. احرص على تحديث خطتك إذا حصلت على معلومات جديدة ومفيدة.

لنزاجع

- أيتها أفضل، امتلاك كلمة مرور واحدة أم أكثر من كلمة؟ بِرْ إجابتك.
- ناقشت خصائص البرامج الجديدة لمكافحة الفيروسات.

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

٧١

كن أنت الخبر!

الكثير من الكمبيوترات الشخصية تولد كلمات مرور تلقائيًا وتحفظها للمستخدم. الإيجابي في ذلك أنّ المستخدم لا يضطر إلى تذكّر كلّ كلمات المرور لحساباته المختلفة، السلبي في ذلك أنه من الممكن اختراق كلّ حسابات المستخدم إذا سرق كمبيوتره أو جهازه الخاص أو ضاع. ومن حسن الحظ أنّ العديد من الكمبيوترات والأجهزة اعتمدت مصادقة ثنائية العوامل وبرمجة التعرّف على بصمات الأصابع لمنع السارقين من قرصنة حسابات الأجهزة المسروقة.

بين المنزل والمدرسة

قضايا العولمة: المواطن الرقمية

شجّع التلاميذ على مشاركة ما تعلّموه مع أفراد أسرهم، وعلى أن يسألوهم عن الخطوات الإرشادية التي يتبعونها لحماية حساباتهم الرقمية.

بعض التلاميذ متعلّمون بصرىون، وقد تساعدهم الأنساق المرئية على حفظ المعلومات المعروضة في الدرس. أدخل إلى موقع إلكتروني مجاني لمشاركة الفيديوهات، يوتيوب (YouTube) مثلاً، وابحث عن «كلمات المرور» أو «مدير كلمات المرور». شاهد مقطع الفيديو مع التلاميذ، ثم اسألهما إذا ما زالت لديهم أسئلة.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل						
المكفوفون وضعاف البصر	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	صعوبات التعلم	ضعف السمع	طيف التوحد	إعاقة الذهنية	وبطء التعلم
تحديد الكلمات الرئيسية في الدرس والتأكيد عليها (كلمة المرور، البريد الإلكتروني، الأجهزة الرقمية، الجهاز اللوحي، التليفون المحمول) ومقابلتها بالمصطلحات الإنجليزية المناسبة.						

تطبيق ما تعلّمته

الأهداف

- أناقش الموضوعات التي أود إجراء الأبحاث عنها مع زملائي.
- اختيار أحد الموضوعات المهمة لتوسيع الآخرين.
- اختيار أداة مناسبة لعرض المعلومات.

المهارات الحياتية

- تعلم لتعلم: التعاون

القيمة

- قيم التعايش: المشاركة
- قيم الذات: الاستقلالية

القضايا والتحديات

- قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي

الأدوات المطلوبة

- لوحة ورقية، أقلام شمعية، أقلام تأشير، أقلام
- للباد (للللاميد الذين يريدون تصميم ملصقات) (المهارات الحياتية، أعد عرضك)

- هواتف ذكية تتضمن كاميرا (لللاميد الذين يريدون تصوير مقاطع فيديو قصيرة) (المهارات الحياتية، أعد عرضك)

- جهاز لوحى Laptop، كمبيوتر محمول يحوي Desktop computer
- برنامج باوربوبينت PowerPoint® (لللاميد الذين يريدون إعداد عروض تقديمية) (المهارات الحياتية، أعد عرضك)

الأهداف

الهدف: إثارة اهتمام التلاميذ بأهداف الدرس ومحفظاته.

الوقت: ٣-٢ دقائق

- إتبع خطوات روتين ١: حان وقت الاستكشاف!
- اختياري: أخبر التلاميذ أنهم في هذا الدرس سيحدّدون خطوات مشروع بحثي يتناول موضوعاً من اختيارهم.
- شجّعهم على البدء بالتفكير في موضوعات تهمّهم منذ الآن.
- إسألهم هل يرغب أحدكم بمشاركة أفكاره مع زملائه في الفصل؟

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل						
المكفوفون وضعاف البصر	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	صعوبات التعلم	ضعف السمع	طيف التوحد	الإعاقة الذهنية وبطء التعلم	
استخدام خرائط التدفق البصريّة التي تعتمد على تتبع خطوات الإجراءات العملية للعروض التقديمية وتسلسليها.						
استخدام الصور مع العبارات اللفظية المكتوبة في الخرائط الذهنية لأنواع العروض التقديمية.						

الدرس ٨ تطبيق ما تعلّمته

الأهداف

- في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:
- أناقش الموضوعات التي أود إجراء الأبحاث عنها مع زملائي.
 - اختيار أحد الموضوعات المهمة لتوسيع الآخرين.
 - اختيار أداة مناسبة لعرض المعلومات.

للتَّفاعُلُ مَعًا

ما الموضوع الذي تود إجراء البحث عنه؟ ولماذا؟ ما المعلومات التي تعرفها عن هذا الموضوع؟

للتَّعلُّم

الهدف: مساعدة التلاميذ على تحقيق أهداف الدرس بتنظيم المعلومات الجديدة التي اكتسبوها.

الوقت: ١٥-١٠ دقيقة

- إتبع خطوات روتين ٩: خريطة ذهنية

عرض تقديمية بواسطة برنامج PowerPoint®
العرض التقديمية

مقاطع فيديو

أدوات العروض التقديمية

ملصقات إعلانية

اختياري: قل الان انقلوا الخريطة الذهنية في دفاتركم أو على ورقة مستقلة.

يُعدُّ الباحثون أو المستكشفون تقارير رقمية حول موضوع دراستهم باستخدام برامج متعددة منها برنامج العروض التقديمية PowerPoint®، أو بإعداد الأفلام الوثائقية من خلال صفحاتهم الشخصية أو عبر وسائل الإعلام المرئية والمسموعة، وذلك لنشر نتائج أبحاثهم وتحقيق أكبر قدر من الاستفادة للأشخاص الآخرين.

وفي نهاية المحور سوف يُطلب منك إعداد تقرير رقمي مرتبط بموضوع دراستك في أحد الموضوعات.

ولكي تجز هذا التقرير الرقمي، أنت بحاجة أولاً إلى إجراء الأبحاث، لتتمكن بعد ذلك من عرضه بطرق مختلفة بحسب ما يناسبك.

العروض التقديمية بواسطة برنامج باوربوبينت PowerPoint®

يُعتبر برنامج العروض التقديمية PowerPoint طريقة ممتعة لعرض الأفكار على الآخرين.

يمكنك أن تحمل النص رائعاً للنظر من خلال استخدام WordArt®، ويمكنك أيضاً أن تقدم عرضك التقديمي على شكل كتاب. قد يتضمن كتاب صوراً ونصوصاً عن موضوع البحث، حتى أنه بإمكانك إضافة بعض التأثيرات الصوتية الممتعة.



للتَّفاعُلُ مَعًا

الهدف: مشاركة التلاميذ بثقة وتعاون في نقاش يؤدي إلى تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ٥-٢ دقائق

- إتبع خطوات روتين ٤: فكر-تعاون-تشارك!

ملاحظة: إنتبه إلى الأفكار صعبة التنفيذ على التلاميذ أو غير عملية. إذا لزم الأمر، وجّه التلاميذ بمساعدتهم على اختيار أفكار أكثر حصرًا. قد ترغب أيضًا في التأكّد من اختيار كلّ تلميذ موضوعاً مختلفاً ليكون هناك تنوع بالمعلومات المعالجة.

للتَّعلُّم

الهدف: مساعدة التلاميذ على تحقيق أهداف الدرس بتنظيم المعلومات الجديدة التي اكتسبوها.

الوقت: ١٥-١٠ دقيقة

- إتبع خطوات روتين ٩: خريطة ذهنية

برنامج باوربوبينت® هو برنامج من شركة مايكروسوفت، مهمته إعداد عرض تقديمي من خلال صفحاتهم الشخصية أو عبر وسائل الإعلام المرئية والمسموعة، وذلك لنشر نتائج أبحاثهم وتحقيق أكبر قدر من الاستفادة للأشخاص الآخرين.

وفي نهاية المحور سوف يُطلب منك إعداد تقرير رقمي مرتبط بموضوع دراستك في أحد الموضوعات.

ولكي تجز هذا التقرير الرقمي، أنت بحاجة أولاً إلى إجراء الأبحاث، لتتمكن بعد ذلك من عرضه بطرق مختلفة بحسب ما يناسبك.

العروض التقديمية بواسطة برنامج باوربوبينت PowerPoint®

يُعتبر برنامج العروض التقديمية PowerPoint طريقة ممتعة لعرض الأفكار على الآخرين.

لنراجع

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ٧-٥ دقائق

- تسمح هذه المهمة للتلاميذ بتطوير مهارة التعاون الحياتية من خلال العمل سوياً.

• أتّبع خطوات روتين ١٥: اختير زميلك

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة. شجّع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: ٧-٥ دقائق

• أتّبع خطوات روتين ١٨: وعد للمستقبل!

لنستكشفُ

الهدف: منْحُ التلاميذ فرصة للتفكير في، وإذا لزم الأمر، تحسين موضوع عرضهم.

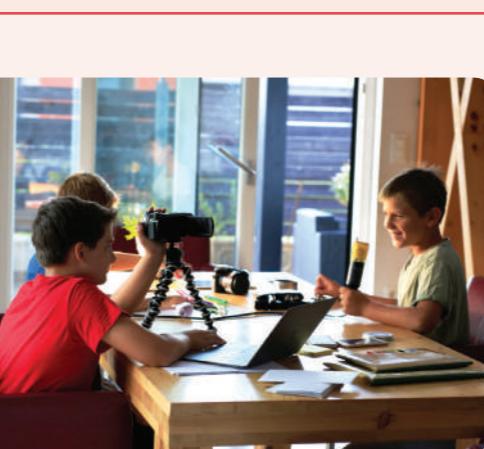
الوقت: ١٢-١٠ دقيقة

١ تسمح هذه المهمة للتلاميذ باستكشاف وعيهم التكنولوجي بتقديم عروضهم، وقيمة المشاركة بالطلب منهم العمل معًا على إجراء الأبحاث. إقرأ المهمة بصوت عالي، واسأل التلاميذ إذا كان لديهم أيّ سؤال حول متطلبات المشروع، ثم أخبرهم بأنَّ الوقت قد حان لاختيار موضوع عرضهم.

٢ صمم جدولًا بعمودين. (يمكن رسم الجدول على ورقة، أو على السبورة، أو في برنامج جدوله). في أحد العمودين أكتب أسماء التلاميذ، واترك العمود الآخر فارغاً ليتمكن التلاميذ من كتابة موضوعات عرضهم.

٣ أطلب من التلاميذ كتابة أسمائهم وموضوع عرضهم في الجدول، ثم راجعها للتأكد من أنَّ الموضوعات غير مكررة. إذا اختار عدد من التلاميذ الموضوع نفسه فسيكون ذلك مملاً لمن يقدم عرضه وللمستمعين على حد سواء. قد ترغب أيضًا في التأكّد من اختيار التلاميذ موضوعات محددة وواضحة ومناسبة من حيث المحتوى ومستوى الصعوبة.

٤ أعلم التلاميذ عند انتهاء الجدول والموافقة على كلِّ الموضوعات. اعرض الجدول في الفصل إذ قد يرغب التلاميذ في معرفة نوع العروض التقديمية التي سينجزها زملاؤهم.



مقاطع الفيديو
يمكنك إعداد فيديو خاص بك كوسيلة عرض للبحث الذي أجريته. ولست بحاجة إلى موقع تصوير أو آلات تصوير باهظة الثمن لإعداد الفيديوهات. كل ما تحتاج إليه هو جهاز الكمبيوتر المحمول، أو الجهاز اللوحي، أو الهاتف المحمول. وتحتاج تسجيل الفيديو وأن تعرض أفكارك بالصوت والصورة. كذلك، يمكنك أن تجري مقابلات مع الآخرين وتضيفها إلى الفيديو الخاص بك. يمكنك أيضًا إضافة المزيد من التفاصيل والتأثيرات السمعية والبصرية المتعدة. هناك الكثير من التطبيقات والبرامج الخاصة بإعداد الفيديوهات التي يمكنك تنزيلها مساعدتك. لكن تذكر ما تعلّمته في المور الثاني، تأكّد دائمًا من أنَّ التطبيق الذي تنوّي تنزيله آمن.

الملصقات الإعلانية (posters)
في حال عدم توفر أيّ من الأدوات السابقة، يمكنك عرض أفكارك بفخارية. وإحدى الطرق المسليّة والفعالة لإنجاز ذلك هي إعداد الملصقات. استخدم ألوانًا زاهية لكتابة المعلومات، وأجعل الملصق يبدو مثل لوحة فنيّة، من خلال الرسومات، والصور، والأشكال. احرص دائمًا على الكتابة بخطٍّ عريض ليتمكن الآخرون من قراءة المعلومات من بعيد.

احرص دائمًا على تقديم أفكارك بوضوح. كذلك، لا تنسَ أن تذكر مصدر معلوماتك.

لنستكشفُ

اختر موضوعًا درسته في إحدى المواد الدراسية هذا العام، وترغب في نشر التوعية حوله. استخدم المعلومات التي اكتسبتها في المور الثاني لتحديد الخطوات التي ستتبعها للبحث حول موضوعك بطريقة آمنة وفعالة. اشرح المشكلات التي قد تواجهك أثناء بحثك وطريقة حلها، ثم قم بإعداد عرض تقديمي بواسطة بوربوينت® PowerPoint، أو فيديو، أو ملصق إعلاني (poster) لعرض المعلومات التي توصلت إليها على زملائك في الفصل.

لنزاجُ

١. اشرح الطرق المختلفة التي يمكنك الاعتماد عليها في تقديم بحثك إلى الآخرين.
٢. إلى أيّ برنامج تحتاج لتقدم بحثك بطرق مختلفة؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، ووضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن..."

٧٥

كن أنت الخبر!

ذكر مصادر المعلومات وأصحابها هو عادة من الرائع أن يطورها التلاميذ وهي مفيدة لمستقبلهم. للباحثين في المجالين الأكاديمي والمهني ذكر المصادر شرط قانوني للعمل. ذكر المصادر مهمٌّ ومفيد لأنَّ قيمة مسافة إلى عملك إذ يظهر أنَّك قمت بأبحاث مناسبة عن الموضوع، كما أنه يعيد الفضل إلى المؤلف الأصلي للمعلومات ويعنّ أيّ شخص يطلع على عملك مصادر إضافية يمكنه الاستعانة بها.

بين المنزل والمدرسة

قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي

شجّع التلاميذ على إخبار أفراد أسرهم بالأفكار التي ساورتهم لشاريعهم. قد يعطفهم أفراد أسرهم نصائح مهمة حول كيفية تحسين أفكارهم.

قبل الاستعداد لعرض ما، يساور العديد من التلاميذ الفضول

لرؤيه مثال يستندون إليه. إذا كان بحوزتك عرض تقديمي بواسطة PowerPoint كنت قد أعددته لحصة سابقة، تشاركه مع التلاميذ ليتعلّموا على خصائصه وقدراته. كما قد ترغب في مشاركة مشاريع وسائل متعددة أخرى (مقطع فيديو، ملصقات، إلخ.) من حصص سابقة.

نصيحة تعليمية

الهدف: توجيه التلاميذ حول كيفية التخطيط
لعرض ما والاستعداد له.

الوقت: ١٥-١٠ دقيقة

المهارات الحياتية

١. فَكْرٌ وَأَجْبٌ

١. إقرأ المهمة بصوت عالي، ثم دع التلاميذ يكتوبون إجاباتهم عن الأسئلة.

٢. شُكّل مجموعات ثنائية أو صغيرة، ودع أفرادها يتشاركون المعلومات حول مشاريعهم. شجّع أعضاء المجموعات على إعطاء الملاحظات بعضهم البعض، شارحين ما يعجبهم في الأفكار، وكيف في رأيهم يمكن تحسين المشاريع. وهذا سيطرّر مهارة التعاون الحياتية.

٣. أخذ النشاط بتشجيع التلاميذ على أحد ملاحظات زملائهم بالاعتبار فيما يستعدّون للبدء بمشاريعهم.

٤. دُونَ الملاحظات

الهدف: جمّع المعلومات وإجراء الأبحاث استعداداً لعرض تقديمي في الفصل.

الوقت: ٣٠ دقيقة

١. إقرأ الإرشادات بصوت عالي، وأخبر التلاميذ بأنّ هذه هي المرحلة التي يجمعون فيها المعلومات المتعلقة بموضوعهم. وهذا سيساعد على تطوير قيمة الاستقلالية المهمة.

٢. إسمح للتلاميذ باستخدام أجهزة الكمبيوتر الفصلية، أو نظم زيارة إلى مكتبة المدرسة أو إلى مركز المصادر. يمكنك أيضاً توجيه التلاميذ إلى الموسوعات ومصادر مطبوعة أخرى.

٣. امنح التلاميذ وقتاً كافياً لإجراء أبحاثهم، وتجوّل بينهم فيما يعملون وقدم المساعدة عند الحاجة.

لنتعلم من خلال التطبيق

الدرس ٨ تطبيق ما تعلّمته

المهارات الحياتية

١. فَكْرٌ وَأَجْبٌ

١. ما موضوع بحثك؟ إختر واحدة من الأفكار المذكورة أدناه، أو اختر موضوعاً خاصاً بك.

٠ ترشيد المياه في مصر

٠ المشكلات المرتبطة باللغويات في مصر

٠ تأثير صناعة الوجبات السريعة على صحة المصريين

٢. لماذا اختارت هذا الموضوع؟

٣. من جمهورك المستهدف؟

٤. ما المتصفحات ومحرك البحث/محركات البحث التي سوف تستخدمها؟ تذكر أتباع معايير الأمان والسلامة!

٥. اختر معلمك أو أحد أفراد أسرتك ليساعدك في بحثك. أكتب اسمه أدناه، وأسباب اختيارك له.

٦. أي طريقة عرض تنوّي استخدامها؟ ضع إشارة ✓ في القائمة أدناه. وتأكد من تذكر هذه الطريقة أثناء إعداد بحثك.

العرض التقديمي بواسطة برنامج باوربوينت®
 المقص الإعلاني
 مقطع الفيديو

٧. دُونَ الملاحظات
دون ملاحظات أثناء البحث. احرص على كتابة مصادر معلوماتك لتتمكن من ذكرها وأسماء أصحابها لاحقاً في العرض.

٧٦

٣. إِمْلَا المُخْطَطٍ
حان وقت تنظيم ملاحظاتك. إِمْلَا المُخْطَطُ التالِي لُتُظْهِرَ كِيفَ سُتُعرَضُ مُعْلَمَاتَك.

المقدمة:

القسم المهم ١:

القسم المهم ٢:

القسم المهم ٣:

الخاتمة:

٤. أَعْدَ عَرْضٍ

وأخيراً، وصلنا إلى مرحلة إعداد العرض. تأكّد من صحة معلوماتك. تأكّد من عدم وجود أخطاء لغوية أو إملائية. لا تنسَ أن تذكر مصدر معلوماتك. ليكن عرضك غنياً بالمعلومات القيمة والمثيرة للاهتمام. استمتع أثناء إعدادك لهذا العرض!

أَنَا وَتَكْنُولُوْجِيَا الْمُعْلَمَاتِ وَالاتِّصالات

٥. فَكْرٌ وَأَجْبٌ

أنت تستحق التهنئة على إتمام بحثك! والآن شارك أفكارك حول تجربتك مع الآخرين.
١. ما الذي أعجبك بشكل خاص في عملية إعداد البحث عن الموضوع الذي اخترته؟ بزّر إجابتك.

٢. أيّ جزء من عملية إعداد البحث كان الأصعب بالنسبة إليك؟ هل طلبت المساعدة من أحد؟ ومن الشخص الذي طلب منه المساعدة، في حال استعنت بأحد؟

٣. أشرح سبب اختيارك طريقة العرض. لماذا اختارت هذه الطريقة لعرض موضوعك؟

٤. هل يوجد ما ترغّب في تنفيذه بطريقة مختلفة أثناء إعداد البحث في المرة القادمة؟ وضح إجابتك.

٧٧

٣. إِمْلَا المُخْطَطٍ

الهدف: تنظيم الأفكار في مخطط لعرض تقديمي في الفصل.

الوقت: ٢٠-١٥ دقيقة

١. إقرأ الإرشادات بصوت عالي، والفت انتباه التلاميذ إلى الفراغ في المخطط. اشرح أن المخطط يشبه خريطة تُظهر تسلسلاً للأفكار في عرض ما، وأنه من غير الضروري تأليف جملة مكتملة في هذه المرحلة، إذ يمكن استخدام كلمات وجملًا بسيطة عند ملء المخطط ما.

٢. دع التلاميذ يستخدمون الفراغ في المخطط ليضعوا أفكارهم بتسلسل منطقي. أعطهم أوراقاً للكتابة إذا احتاجوا إلى المزيد من الفراغ لكتابة كل أفكارهم.

٣. شُكّل مجموعات ثنائية أو صغيرة، ودع أفرادها يتشاركون ملاحظاتهم. شجّعهم على إعطاء بعضهم بعضاً ملاحظات البناء.
قل إذا لم تفهموا مخطط أحد أعضاء فريقكم، قولوا له ذلك. فهو يحتاج إلى تعليقاتكم ليحسن تسلسل أفكاره قبل الاستعداد للعرض.

٤. أَعْدَ عَرْضٍ

الهدف: تصميم عرض تقديمي باستخدام وسائل إعلامية متعددة.

الوقت: ٦٠ دقيقة

١. إقرأ الإرشادات بصوت عالي، وتأكد من أنّ لدى التلاميذ كلّ المواد التي يحتاجون إليها لإعداد عرضهم.
٢. تجوّل بين التلاميذ فيما يعملون، وقدم لهم المساعدة كما تراه مناسباً.
٣. عندما ينتهي التلاميذ، خصّص حصة كاملة ليقدموا مشاريعهم أمام زملائهم في الفصل.

أَنَا وَتَكْنُولُوْجِيَا الْمُعْلَمَاتِ وَالاتِّصالات

الهدف: التفكير في الدروس التي اكتسبوها من مشروع البحث.

الوقت: ١٢-١٠ دقيقة

٥. فَكْرٌ وَأَجْبٌ

١. إقرأ المهمة بصوت عالي. دع التلاميذ يعملون بمفردهم لكتابية إجابات عن الأسئلة.

٢. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، شُكّل مجموعات ثنائية أو صغيرة وشجّع أفرادها على مشاركة ما تعلّموه أثناء إنجاز مشروع بحثهم. يمكنهم الاستعانة بإجاباتهم المكتوبة للمشاركة في النقاش.

٣. بعد ذلك، أطلب من ممثل كل فريق أن يلخص نقاش فريقه للجميع في الفصل. هنئ التلاميذ على تقديم مشاريعهم أمام الجميع في الفصل. شجّع التلاميذ على طرح سؤالين أو ثلاثة بعد كل عرض.

مراجعة المحور الثاني

المفردات

الهدف: التمرين على مفردات من المحور الثاني ومراجعتها.

الوقت: ١٠٥ دقائق

١. أكتب وقارن

١. إقرأ المهمة بصوت عالٍ، ثم اطلب من التلاميذ إعطاءك أفكاراً حول الرابط بين زوج العبارتين الأوليين. راقب أي إجابة منطقية واشرح للللاميد أنّ عليهم كتابة الإجابة على شكل جملة كاملة.

٢. شُكّل مجموعات ثنائية، ودع التلاميذ يعملون معًا على كتابة الجمل لكلٍ من أزواج العبارات.

٣. تحقق من الإجابات مع الجميع في الفصل وتناقشوا في أيٍ تبادل بينها. (إجابات مقتربة: ١. بنك المعرفة المصري هو مصدر معلومات موثوق لأنّه قد تم التحقق من محتوى مكتبه؛ ٢. ذكر مصادر المعلومات وأصحابها مثل على التصرف الأخلاقي لأنّ تُظهر للجميع من زوّدك بالمعلومات؛ ٣. ستحتفظ بالإجابات بحسب التلاميذ).

٤. إقرأ وابتكر

٤. يمكن حجب شخص ما على شبكة الإنترنت إذا تنمر عليك. ٥. عندما تستخد
م مصدرًا إلكترونيًا لا تننس ذكر مصادر المعلومات وأصحابها.

٦. ما هي القرصنة أو الاختراق؟ ٧. ما هو برنامج باوربوينت (PowerPoint®)؟ ٨. ما هو برنامج باوربوينت (PowerPoint®) هو برنامج عروض تقديمية يمكن استخدامه لإدخال الصور والنصوص والمؤثرات الصوتية في عرضك.

أسئلة المراجعة

الهدف: التفكير في ما تعلّمته من دروس المحور الثاني.

الوقت: ١٥-١٢ دقيقة

٢. إقرأ وأجب

١. إقرأ المهمة بصوت عالٍ، ودع التلاميذ يعملون بمفرداتهم على كتابة الإجابات عن الأسئلة.

٢. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، شُكّل مجموعات ثنائية أو صغيرة. شجّع أعضاء كل مجموعة على أن يشاركون كتاباتهم وأن يتحققوا من إجاباتهم. راقب التلاميذ أثناء عملهم، وسُجّل ملاحظات بالصعوبات التي يواجهونها.

٣. تناقشو في الإجابات معًا في الفصل. إذا واجه التلاميذ صعوبة في فهم أيٍ من الأسئلة، فاحرص على أن تشرح لهم الإجابات عنها. (إجابات مقتربة: ١. الموسوعات الرقمية، الدراسات العلمية، المقابلات مع الناس؛ ٢. تشُكّل خطًّا

التفكير الناقد

الهدف: التفكير في ما تعلّمته التلاميذ وتطبيق معرفتهم في أيٍ موقف جديد قد يواجهونه.

الوقت: ١٢-١٠ دقيقة

٣. فكر وأجب

١. إقرأ المهمة بصوت عالٍ، ودع التلاميذ يعملون في مجموعات ثنائية لمناقشة الأسئلة وكتابة الإجابات عنها. راقب التلاميذ أثناء عملهم على الأسئلة وقدم لهم المساعدة إذا ما احتاجوا إليها.

٢. تحقق من الإجابات مع الجميع في الفصل وتناقشوا في أيٍ تبادل بينها. (إجابات مقتربة: ١. بنك المعرفة المصري هو مصدر معلومات موثوق لأنّه قد تم التتحقق من محتوى مكتبه؛ ٢. ذكر مصادر المعلومات وأصحابها مثل على التصرف الأخلاقي لأنّ تُظهر للجميع من زوّدك بالمعلومات؛ ٣. ستحتفظ بالإجابات بحسب التلاميذ).

السؤال الرئيسي

الهدف: تفكير التلاميذ في ما تعلّموه وتطبيق معرفتهم في حياتهم اليومية.

الوقت: ١٠-٥ دقائق

٤. فكر وأكمل

١. إقرأ المهمة بصوت عالٍ وناقش أفكار التلاميذ مع الجميع في الفصل. أشد بكل الإجابات المنطقية.

٢. أطلب من التلاميذ كتابة إجاباتهم ومقارنتها ضمن مجموعات ثنائية.

نشاط

الهدف: ابتكار معرض باستخدام وسائل متعددة.

الوقت: ٤٥-٣٠ دقيقة

٥. ابحث وابتكر

١. إقرأ الإرشادات بصوت عالٍ وتتأكد من معرفة التلاميذ بكيفية إيجاد الأدوات التي يحتاجون إليها لابتكار معرضهم.

٢. تجول في الفصل أثناء عمل التلاميذ، وقدم لهم المساعدة إذا ما دعت الحاجة.

٣. عندما ينتهي التلاميذ من ابتكار معارضهم، خصّص وقتًا ليري زملاؤهم في الفصل أعمالهم. شجّع التلاميذ على طرح الأسئلة وإعطاء الملاحظات البناءة والإيجابية.

التفكير الناقد

٣. فكر وأجب

١. لماذا يعتبر بنك المعرفة المصري مصدر معلومات موثوق؟

٢. لماذا يعتبر توثيق مصادر المعلومات مثلاً على التصرف الأخلاقي الصحيح؟

٣. كيف أثرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصورة إيجابية في حياتك؟

السؤال الرئيسي

٤. فكر وأكمل

فكّر في المعلومات التي تعلّمتها في هذا المحور. كيف تساعدك على فهم كيفيةبقاء بأمان واستخدام المصادر الموثوقة أثناء بحثك على شبكة الإنترنت؟ أكمل الجملة بأفكارك الخاصة.

بعد دراسة هذا المحور، أعرف أنّ يامكاني البقاء بأمان واستخدام المصادر الموثوقة أثناء البحث على شبكة الإنترنت بطريق آمنة، لأنّ

نشاط

٥. ابحث وابتكر

ابتكر معرضًا لمنتج يستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تجده مثيرًا للاهتمام. أوجّد صورًا عن هذا المنتج أو رسّمه، ثمَّ يَضع عنوانًا للصور والرسوم التوضيحية، واتّبِع التعليمات المناسبة عليها، على أن تنتهي معلومات حول ما يلي:

٠ ما يجعل هذا المنتج مثيرًا للاهتمام

٠ طريقة عمل هذا المنتج / طريقة مساعدته للمُستخدمين

٠ إيجابيات الاستخدام اليومي لهذا المنتج وسلبياته

٠ أين يمكن إيجاد هذا المنتج / شراؤه / رؤيته
أدع زملاءك إلى زيارة معرضك.

٧٩

مراجعة

المحور الثاني

المفردات

١. أكتب وقارن

أكتب جملة لكلٍ من أزواج العبارات التالية لتشير الرابط بينهما، ثم قارن بين جملك وجمل زميل لك.

١. الحجب و التنمر

٢. المصادر الإلكترونية و ذكر مصادر المعلومات وأصحابها

٣. سرقة الهوية و الرسائل المزعجة

٢. إقرأ واجب

١. ذكر ثلاثة مصادر يمكن للباحثين استخدامها للبحث عن معلومات.

٢. ما تأثير الفيروسات على جهاز الكمبيوتر والمعلومات التي يحتوي عليها الجهاز؟

٣. ماذا عليك أن تفعل قبل أن تشير (Tag) إلى صديقك في صورة أو منشور على شبكة الإنترنت؟

٤. لم من المفيد وضع الجملة ضمن علامة تنصيص أثناء البحث عنها على شبكة الإنترنت؟

٥. ما أحد الأسباب التي يجعل من المدونات مصادر غير موثوقة؟

٦. ما أحد الأمثلة على التنمر عبر شبكة الإنترنت؟

٧. ما هي القرصنة أو الاختراق؟

٨. ما هو برنامج باوربوينت (PowerPoint®)؟

٧٨

على الأجهزة وتبسبب المشكلات مثل إرسال رسالة إلكترونية إلى الجميع على قائمة اتصالاتك أو إغاء الملفات؛ ٢. عليك طلب إذن من صديقك قبل الإشارة إليه في منشور أو صورة؛ ٤. يمكنك حصر بحث الكلمات التي تكتبها إذا وضعت جملتك بين علامتي تنصيص؛ ٥. المدونة الإلكترونية مصدر غير موثوق لأنّها قد تحوي أخطاء وآراء شخصية؛ ٦. الرسائل أو النصوص السيئة والمؤذية مثل على التنمر عبر شبكة الإنترنت؛ ٧. القرصنة أو الاختراق هي دخول أحد ما إلى حساب الشخصي من دون إذنك؛ ٨. باوربوينت (PowerPoint®) هو برنامج عروض تقديمية يمكن استخدامه لإدخال الصور والنصوص والمؤثرات الصوتية في عرضك.

مشروع الفصل الدراسي الأول

الهدف: العمل بتعاونٍ ضمن مجموعة. البحث عن المعلومات وجمعها وتنظيمها. إعداد عرض تقديمي عن الأمان الرقمي وعرضه.

الوقت: ٦٠ دقيقة

يهدف المشروع إلى مراجعة ما تعلمته التلاميذ في خلال الفصل الدراسي وتعزيزه. عليك تشجيع التلاميذ على العمل ضمن مجموعات وتحرص على أن ينجز كلّ منهم دوراً نشطاً في عملية إعداد العرض وتقديمه.

يمنح المشروع المعلّمين فرصة لتقدير تقدّم التلاميذ على صعيد موضوعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومهارات العمل التعاوني.

لقد ذُكر موضوع المشروع في كتاب التلميذ، لكن يمكنك، إذا فضلت ذلك، اختيار موضوع بديل من القائمة أدناه:

• ما تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على حياتنا اليومية؟ ما مدى اختلاف حياتنا من دونها؟

• ما التطورات التكنولوجية التي بدأت في مصر؟

١. إقرأ عنوان المشروع بتمعّن وفكّر في ما عليك فعله.

١. إقرأ المهمة بصوت عالي، واحرص على فهم التلاميذ أنّ عليهم الإجابة عن الأسئلة الخمسة الواردة في أعلى الصفحة في عرضهم.

٢. اشرح للتلاميذ أنّ عليهم العمل على المشروع ضمن مجموعات صغيرة، وأنّ وظيفة الأنشطة الواردة في هذه الصفحات هي توجيههم ليخطّطوا لعرضهم ويفدموه.

٢. اختر أعضاء فريقك. مع من تعمل؟

١. أطلب من التلاميذ أن يشكلوا مجموعات من أربعة إلى خمسة أشخاص ويدوّنون أسماءهم.

٢. ذّكر التلاميذ بأنّهم عندما يعملون ضمن مجموعة، على جميع أعضائها المشاركة في كلّ مراحل المشروع وأجزاءه.

٣. عصف ذهنی

١. أطلب من التلاميذ أن يتناقشوا حول الأسئلة وأن يكتبوا قراراتهم. إذا احتاجوا إلى المزيد

مشروع الفصل الدراسي الأول

١. إقرأ عنوان المشروع بتمعّن، وفكّر فيما عليك فعله.

الأمان الرقمي
أجري مقابلة مع زملائك، وجيّرانك، وأسترك لجمع المعلومات المتعلقة بكيفية تصفح شبكة الإنترنت بطريقة آمنة، وما يجب فعله عند مواجهة موقع إلكتروني غير آمن.

- كيف يمكننا استخدام شبكة الإنترنت بأمان؟

- كيف تستخدم شبكة الإنترنت؟ كيف يمكنكم الحفاظ على أمانكم أثناء ذلك؟

- كيف يستخدم زملاؤك وأسرك شبكة الإنترنت؟ كيف يمكنهم الحفاظ على أمانهم أثناء ذلك؟

- ماذا علينا أن نفعل عندما نواجه موقعًا إلكترونيًا غير آمن؟

- ما إجراءات الأمان الأخرى التي يمكننا اعتمادها عند تصفح شبكة الإنترنت؟

٢. اختر أعضاء فريقك. مع من تعمل؟

٣. عصف ذهنی

ما هو منتجك؟ كيف سيكون شكله؟ ما الخطوات التي عليك اتباعها؟

٤. اجمع المعلومات

ما المعلومات التي يجب أن تعرفها؟

من أين ستحصل على معلوماتك؟

مكتبة المرسسة

بنك المعرفة المصري

مقابلة مع أفراد أسرتي وزملائي

٨٠

من التوجيه، نظمّ نقاشاً موجّزاً في الفصل لمساعدتهم على تشكيل أفكار حول منتجهم، على سبيل المثال يمكنهم كتابة تقرير أو إنجاز عرض تقديمي على باوربوينت (PowerPoint®) أو تنظيم معرض.

٢. تناقش حول الإجابات مع الجميع في الفصل. إحرص على أن تَتَّخذ كلّ مجموعة قراراً يتمكّن كلّ أعضائها من المشاركة لتحقيقه.

٤. اجمع المعلومات

١. أطلب من التلاميذ التفكير في المصادر التي يمكنهم البحث فيها للحصول على المعلومات.

٢. إقرأ الأسئلة بصوت عالي، واطلب منهم التفكير في المصدر الأنسب لإيجاد المعلومات التي يريدونها.

٣. أطلب من التلاميذ التناقش حول ما يحتاجون إلى إيجاده وتدوين الملاحظات. تجول في الفصل وقدّم المساعدة متى دعت الحاجة.

٥. مخطّطنا

١. أطلب من التلاميذ التخطيط لمراحل مشروعهم.
٢. شجّعهم على كتابة المراحل الرئيسية في المربعات. تجول في الفصل وقدّم المساعدة متى دعت الحاجة.

٦. منتجنا النهائي

١. أطلب من التلاميذ التعاون في العمل على مشاريعهم. راقبهم أثناء عملهم واحرص على أنّ كلّ أعضاء المجموعة يتشاركون في العمل.
٢. عندما ينهي التلاميذ الجزء المتعلق بالكتابة من مشروعهم يمكنهم التقاط صورة له وإلصاقها في المربع الفارغ على هذه الصفحة أو يمكنهم رسّمه أو كتابة ما فعلوه فيه.

٧. عرض مشروعنا أمام زملائنا في الفصل.

١. أطلب من التلاميذ أن يستعدّوا لعرض أعمالهم أمام زملائهم في الفصل. شجّعهم على إعطاء كلّ فرد من المجموعة جزءاً من المشروع يتحدث عنه، ويستعدّ لما سيقوله. يمكنهم تدوين الملاحظات.
٢. أطلب من كلّ مجموعة أن تعرّض عملها أمام الجميع في الفصل.
٣. شجّع التلاميذ الآخرين على الإصغاء بتمعّن وطرح الأسئلة.



٨١

ملاحظات

المواصفات الفنية:

٢٧ × ١٩ سم
٤ ألوان
٤ ألوان
٧٠ جرام كوشيه
١٨٠ جرام كوشيه
١٥٦ صفحة

مقاس الكتاب:
طبع المتن:
طبع الغلاف:
ورق المتن:
ورق الغلاف:
عدد الصفحات بالغلاف:





Information and Communication Technology

Author: Jennifer McAliney

CCIMD team:

أ.د. نوال محمد شلبي، د. طاهر عبد الحميد العدي،
د. منال ذيادة عبد الفضيل

Directors: Erik Gundersen, Esmeralda Tohme

Program Director: Sharon Jervis

Egypt Program Manager: Tom Kelley

Project Manager: Nairy Tahmajian

Commissioning Editor: Suzette Pettit

Editorial Consultant: Sian Mavor

Editorial Manager: Claire Merchant

Heads of Production: Celia Jones, Charbel Ephrem

Heads of Design: Celia Jones, Bernard Youssef

Senior Content Project Manager: Phillipa Davidson-Blake

Cover Designer: Jonathan Bargus Ltd

Media Research Manager: Rebecca Ray

Operations Support: Hayley Chwazik-Gee,
Katie Lee, Rebecca Barbush

Expert Advisors:

Benjamin Brown - Educational Technology
Instructional Coach Tacoma Public Schools
(Washington State, USA)

Dr. Fredrik Hiebert
Archaeologist-in-Residence, National Geographic Society

The publisher has made every effort to trace and contact copyright holders before publication. If any have been inadvertently overlooked, the publisher will be pleased to rectify any errors or omissions at the earliest opportunity.

Acknowledgments:

Cover Anton Balazh/Shutterstock.com

Pp1AntonBalazh/Shutterstock,8-9ErikJepsen;10BenHorton/NationalGeographicImageCollection;11(t)DarrenLingard(D'AvilaIllustrationAgency);11(m)DarrenLingard(D'AvilaIllustrationAgency);11(b)Liwang/Xinhua/AlamyStockPhoto;14(b)ScienceHistoryImages/AlamyStockPhoto;14(t)GianniDagliOrti/Shutterstock;15(b)KonstantinShaklein/AlamyStockPhoto;15(t)PictorialPressLtd/AlamyStockPhoto;18MotortionFilms/Shutterstock;20BuddyMays/AlamyStockPhoto;22Wachiwit/Shutterstock;23(boy)Watcartoon/Shutterstock;23(CPU)ShadeDesign/Shutterstock;23(keyboard)GravityDesign/Shutterstock;23(screen)GravityDesign/Shutterstock;24(a)SydaProductions/Shutterstock;24(b)SarivArt/Shutterstock;24(c)SupatchaPornmeesuk/Shutterstock;24(d)fullvector/Shutterstock;25Jvphoto/AlamyStockPhoto;26NationalGeographicPartners;27(tl)Sensay/Shutterstock;27(tr)Garagestock/Shutterstock;27(cr)Fizkes/Shutterstock;27(cl)Gorodenkoff/Shutterstock;28(ball)Topseller/Shutterstock;28(car)MichaeldeNysschen/Shutterstock;28(computer)JuliaNikitina/Shutterstock;28(elevator)HeikeKelm/EyeEm/GettyImages;28(glasses)RobWilson/Shutterstock;28(light pen)OleJohny/Shutterstock;28(phone)AlexeyBoldin/Shutterstock;28(printer)AlekseyMnogosmyslov/Shutterstock;29JasonBye/AlamyStockPhoto;30Selinofoto/Shutterstock;31(b)JWinter/Shutterstock;31(t)CreativeAngela/Shutterstock;34CourtesyAlbertLin;38NationalGeographicPartners;39TwinDesign/Shutterstock;44-45CourtesyofAnikaUllah;46SydaProductions/Shutterstock;47AnikaUllah;49OrhanCam/Shutterstock;50(b)Westend61/GettyImages;50(block icon)MartialRed/Shutterstock;51TwoMine/Shutterstock;52(Amir)Juanmonino/GettyImages;52(Malak)B.O'Kane/AlamyStockPhoto;52(Rami)MazenSiraj/EyeEm/GettyImages;52(unknown)DMEPhotography/GettyImages;52(Younis)ArtDirectors&TRIP/AlamyStockPhoto;54YAKOBCHUKVIACHESLAV/Shutterstock;55AndrewAngelov/Shutterstock;56StephenSimpson/Stone/GettyImages;58JGI/TomGrill/GettyImages;59Ankudi/Shutterstock;60SipaUSA/AlamyStockPhoto;60-61(search icon)4zevar/Shutterstock;61(b)VictoriaRay/Shutterstock;61(t)ZharinovaMarina/Shutterstock;62MarceldeGrijjs/AlamyStockPhoto;66NewAfrica/Shutterstock;67MotortionFilms/Shutterstock;69Restimage/Shutterstock;70Matkub2499/Shutterstock;71TeroVesalainen/GettyImages;72SuppachokN/Shutterstock;74Whiteway/iStock/GettyImages;75Funstock/Shutterstock;80(brainstorming icon)GularSamadova/Shutterstock;80(gather information icon)SurfsUp/Shutterstock;81(Presenting icon)Shutterstock

© 2022 Cengage Learning, Inc. and Sphinx Publishing Company S.A.E

ALL RIGHTS RESERVED. No part of this work covered by the copyright herein may be reproduced or distributed in any form or by any means, except as permitted by U.S. copyright law, without the prior written permission of the copyright owner.

"National Geographic", "National Geographic Society" and the Yellow Border Design are registered trademarks of the National Geographic Society.

For permission to use material from this text or product,
submit all requests online at cengage.com/permissions

Further permissions questions can be emailed to
permissionrequest@cengage.com

Teacher Edition: Level 4
ISBN: 978-977-415-162-0

Sphinx Publishing Co.

3, Shawarby Str, Apt 305,
Cairo, Egypt
+ 20 223 924 616
+ 20 223 918 002

National Geographic Learning

Cheriton House, North Way,
Andover, Hampshire, SP10 5BE
United Kingdom

Locate your local office at international.cengage.com/region

Visit National Geographic Learning online at ELTNGL.com

Visit our corporate website at www.cengage.com

Printed in

Print Number: 01 Print Year: